

UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY

BINDING LIST MAR 1 1926

JACOBSON

KONIGLICH PREUSSISCHER

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

1915

1915
1915

RECHENKUNST

VERLAG DER K. B. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KOMMISSION DER K. B. VERLAGS-ANSTALT VON J. F. NEBEL

1915

P
Science
K

5008

1

JAHRBUCH

DER

KÖNIGLICH BAYERISCHEN

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

1915



201996
19.4.26

MÜNCHEN

VERLAG DER K. B. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KOMMISSION DES G. FRANZ'SCHEN VERLAGS (J. ROTH)

1915

14



AS
182
M85
1915-17

INHALT.

	Seite
Satzung	1
Geschäftsordnung	10
Satzungen der Kommissionen	
Historische Kommission	15
Urkunde über die Errichtung einer Wittelsbacher Stiftung für Wissenschaft und Kunst	19
Kommission für die internationale Erdmessung	21
Satzungen der Stiftungen	
Savigny-Stiftung	26
Liebig-Stiftung	34
Zographos-Fonds	40
Münchener Bürgerstiftung	43
Cramer-Klett-Stiftung	45
Thereianos-Stiftung	47
Hardy-Stiftung	51
Koenigs-Stiftung zum Adolf v. Baeyer-Jubiläum	53
Wilhelm Koenigs-Stiftung zur Förderung botanischer und zoologischer Forschungen etc.	55
Georg Hitl'scher Fonds	57
Heinrich v. Brunck-Stiftung	59
Karl v. Dapper-Saalfels-Stiftung	60
Albert Samson-Stiftung	62
Bewilligungen aus Stiftungen	66
Nekrologe	69
Öffentliche Sitzung am 20. November 1915	151
Verkündigung der Neuwahlen	151

IV

	Seite
Personalstand	
Verwaltung	153
Ehrenmitglieder, ordentliche und außerordentliche Mitglieder	155
Auswärtige und korrespondierende Mitglieder	161
Besondere Kommissionen	166
Berichte und Protokolle der akademischen Kommissionen	
Thesaurus linguae latinae	170
Mittelalterliche Bibliothekskataloge	173
Wörterbuch-Kommission	175
Bericht der Kommission für Höhlenforschung in Bayern in den Jahren 1914/15	181
Akademische Medaillen	186
Nachtrag	186

Satzung und Geschäftsordnung

der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften.

Organisations-Urkunde

der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften

vom 21. März 1827.

LUDWIG,

von Gottes Gnaden König von Bayern, etc. etc.

Wir haben Uns über die dermaligen Verhältnisse der Akademie der Wissenschaften in München, welche von Unserem höchstseligen Regierungs-Vorfahrer dem Churfürsten Maximilian dem III. nach ihrer ersten Stiftung bestätigt,*) und von Unseres in Gott ruhenden Herrn Vaters, des Königs Maximilian Joseph Majestät erneuert und neu errichtet worden,**) Vortrag erstatten lassen, und verordnen, — auf den Antrag Unseres Staats-Ministeriums des Innern nach Vernehmung Unseres Staatsraths, wie folgt:

I. Die Akademie der Wissenschaften in München ist ein unter dem Schutze des Königs stehender Verein von Gelehrten, um die Wissenschaften zu pflegen, dieselben durch Forschungen zu erweitern, und durch die vereinten Kräfte ihrer Mitglieder Werke hervorzubringen, welche die Kraft eines einzelnen Gelehrten übersteigen.

*) Der Stiftungsbrief vom 28. März 1759.

**) Durch Konstitutionsurkunde vom 1. Mai 1807.

II. Die Wirksamkeit der Akademie umfaßt das ganze Gebiet der allgemeinen Wissenschaften, insbesondere

1. Philosophie, Philologie, alte und neue Literatur;
2. Mathematik und sämtliche Naturwissenschaften, namentlich Physik, Chemie, Astronomie und die verschiedenen Zweige der Naturgeschichte;
3. Geschichte, und zwar vorzüglich die vaterländische in ihrem ganzen Umfange, mit ihren Hilfswissenschaften, jedoch mit Ausnahme der politischen Geschichte des Tages.

Ausgeschlossen sind von dem Wirkungskreise der Akademie die besonderen positiven Wissenschaften, nämlich Theologie, Jurisprudenz, Kameralistik und Medicin.

III. Nach den Hauptgegenständen ihrer Wirksamkeit theilt sich die Akademie in drey Klassen, nämlich in

1. die philosophisch-philologische,
2. die mathematisch-physikalische, und
3. die historische Klasse.

IV. Das Personal der Akademie soll künftig bestehen aus

1. einem Vorstande,
2. drey Klassen-Sekretären,
3. einer verhältnissmässigen Anzahl sowohl ordentlicher in München wohnender Mitglieder, als
4. ausserordentlicher oder Ehrenmitglieder, und
5. einer angemessenen Anzahl korrespondirender Mitglieder.

Diejenigen ordentlichen Mitglieder, welche ihren Wohnsitz in München aufgeben, treten in die Reihe der ausserordentlichen Mitglieder ein.

Die dermaligen auswärtigen ordentlichen Mitglieder behalten zwar ihre bisherige Stellung zur Akademie, in Zukunft können jedoch die ausser München wohnenden Individuen nur in der Eigenschaft ausserordentlicher oder Ehrenmitglieder, oder korrespondirender Mitglieder eintreten.

V. Der Vorstand wird von sämtlichen ordentlichen Mitgliedern der Akademie aus ihrer Mitte durch Stimmenmehrheit gewählt, bedarf jedoch zur Ausübung seines Amtes Unserer königlichen Bestätigung. Er bekleidet die ihm auf diese Art übertragene Stelle jederzeit drey Jahre, ist aber jederzeit wieder wählbar; die Funktion des aus der ersten Wahl hervorgehenden Vorstandes wird sich jedoch ausnahmsweise nur auf zwey Jahre erstrecken.*)

Der Vorstand wacht über die genaue Beobachtung der Statuten und die Erfüllung der Pflichten eines jeden Mitgliedes oder Angehörigen der Akademie.

Er führt in den allgemeinen Versammlungen, und, so oft er es zuträglich findet, auch in den besonderen oder Klassen-Versammlungen den Vorsitz; er kann ausserordentliche Versammlungen anordnen; er unterzeichnet alle Ausfertigungen der Akademie, und hat überhaupt alle Befugnisse, so wie alle Verpflichtungen eines Collegial-Vorstandes. Im Falle der Abwesenheit oder sonstigen Verhinderung überträgt er die Geschäfte des Vorstandes einem Klassen-Sekretär.

VI. Die Klassen-Sekretäre werden aus den ordentlichen Mitgliedern jeder Klasse und von denselben durch Stimmenmehrheit gewählt; diese Wahl muss Uns jedesmal angezeigt werden, ohne jedoch Unserer Bestätigung zu bedürfen. Die Funktionen der Klassen-Sekretäre dauern jederzeit drey Jahre, nach deren Abfluss eine neue Wahl statt findet, bey welcher sie wieder wählbar sind. Die Klassen-Sekretäre geben in Abwesenheit des Vorstandes die Gegenstände der Verhandlungen in den Versammlungen ihrer Klassen an, führen das Protokoll und die Correspondenz der Klasse, nehmen in Empfang, was besonders an dieselbe gerichtet ist, verfassen die Ehren-Reden auf die der Akademie durch den Tod entrissenen Mitglieder

*) Eine Kgl. Verordnung vom 22. November 1841 bestimmt, daß der Vorstand der Akademie aus der Mitte der ordentlichen Mitglieder vom König jeweils auf drei Jahre ernannt wird.

ihrer Klasse, und redigiren gemeinschaftlich die durch den Druck bekannt zu machenden Jahres-Berichte der Akademie.

VII. Die erste dermalige Ernennung der ordentlichen Mitglieder der Akademie wird unmittelbar von Uns ausgehen, für die Zukunft aber hat die Akademie ihre Mitglieder durch freie Wahl mit Vorbehalt Unserer jedesmaligen Bestätigung zu ersetzen. Die Zahl der ordentlichen Mitglieder der Akademie setzen Wir für die Zukunft für jede Klasse auf höchstens zwölf, daher im Ganzen mit Einschluss des Vorstandes und der Klassen-Sekretäre auf sechs und dreissig fest. *) Jeder, der künftig als ordentliches Mitglied der Akademie aufgenommen werden soll, muss der gelehrten Welt durch schriftstellerische Werke von anerkanntem Werthe oder durch wichtige Entdeckungen bekannt, von unbescholtenem Charakter und in München wohnhaft sein. Im Uebrigen ist die Wahl ganz frey, und die Mitglieder der Akademie können, unter den obigen Voraussetzungen aus der Klasse der Geistlichkeit, der Staatsdiener, des Militärstandes, der öffentlichen Lehrer an der Universität und Studien-Anstalten und der Privat-Gelehrten gewählt werden. Die Pflichten der ordentlichen Mitglieder liegen unmittelbar im Zwecke der Anstalt, ihre wesentliche Verbindlichkeit besteht in thätiger Mitwirkung an den Arbeiten der Akademie und ununterbrochener Theilnahme an

*) Eine Kgl. Verordnung vom 20. April 1856 bestimmte:

- I. Jede Klasse der Akademie ist befugt, zwölf ordentliche Mitglieder zu zählen, welche das siebenzigste Lebensjahr noch nicht erreicht haben.
- II. Die ordentlichen Mitglieder der drei akademischen Klassen, welche das siebenzigste Lebensjahr bereits erreicht oder überschritten haben, behalten alle als Akademiker bisher besessenen Rechte und Befugnisse, sind jedoch nur zu jenen Arbeiten und Dienstleistungen verpflichtet, welche sie nach freiem Entschlusse übernehmen wollen.

Durch Kgl. Verordnung vom 13. Juli 1869 wurde die Zahl der ordentlichen Mitglieder der mathematisch-physikalischen Klasse auf 18, die der außerordentlichen auf 12, ferner durch Verordnung vom 10. Mai 1909 die Zahl der ordentlichen Mitglieder auf 24 erhöht.

ihren Berathungen. Jedes Mitglied der Akademie hat bey seinem Eintritte in dieselbe eine von ihm verfasste, des Druckes würdige Inaugural-Abhandlung in öffentlicher Sitzung zu verlesen.

VIII. Zu Ehren- oder ausserordentlichen Mitgliedern werden solche inländische oder auswärtige Individuen gewählt, welche nach ihren Verhältnissen die Bedingungen zu ordentlichen Mitgliedern nicht erfüllen, aber sonst durch Rang oder andere äussere Verhältnisse, verbunden mit wissenschaftlichen Kenntnissen und Liebe zu den Wissenschaften, zur Beförderung der Zwecke der Anstalt beytragen können.*) Die Akademie legt ihnen keine Pflicht auf, es steht ihnen frey, den Sitzungen beyzuwohnen, und Abhandlungen vorzulesen, oder einzusenden, welche, wenn sie des Druckes würdig befunden werden, in die Denkschriften der Akademie aufzunehmen sind.

IX. Zu korrespondirenden Mitgliedern werden von in- und ausländischen Gelehrten diejenigen ausersehen, welche durch zweckmässige Mittheilungen über wissenschaftliche Gegenstände fortwährend der Akademie nützliche Dienste zu leisten im Stande und bereitwillig sind.

X. Die ausserordentlichen sowohl, als die correspondirenden Mitglieder werden von der Akademie selbst mit Vorbehalt Unserer jedesmaligen Genehmigung gewählt.**)

XI. Jedem Mitgliede der Akademie steht der Austritt aus diesem Verein frey; zur wirklichen Ausschliessung aber wird Unsere ausdrückliche Sanktion erfordert.

XII. Nur jene Mitglieder der Akademie, welche zu öffentlichen regelmässigen Vorlesungen an der Ludwig-Maximilians-Universität, an der polytechnischen Schule oder an anderen ähnlichen Staats-Anstalten sich verpflichten, können in Zukunft

*) Die Geschäftsordnung vom 5. September 1866 trennt die Ehrenmitglieder von den ausserordentlichen Mitgliedern.

**) In der Geschäftsordnung vom 5. September 1866 ist die Höchstzahl der korrespondirenden Mitglieder nicht beschränkt.

aus dem Fond der Akademie einen ständigen Gehalt erhalten. Ausserdem werden Wir dem Vorstande und den Klassen-Sekretären für die Dauer ihrer Funktionen angemessene jährliche Remunerationen aus dem der Akademie zugewiesenen Fond bewilligen.*)

XIII. Dem Vorstande und den Sekretären wird noch zur Besorgung der Kanzleigeschäfte und zur Führung der Regie-Rechnung ein Aktuar mit einem angemessenen Funktions-Gehalte, und ein Kanzleygehilfe gegen Taggeld beygegeben. Der Aktuar hat zugleich das Einlaufs-Tagebuch zu führen, die Ausfertigungen der Akademie zu besorgen, und die Registratur derselben in Ordnung zu erhalten.**)

XIV. Das Staatsministerium des Innern (Sektion für die Angelegenheiten der Kirche und des Unterrichts oder die hiefür bestimmt werdende Stelle,***) dem in Beziehung auf ihre äussere Thätigkeit und Geschäfts-Verhältnisse, die Akademie als wissenschaftlicher Verein untergeordnet ist, kann, so oft es für nothwendig erachtet wird, das Gutachten der Akademie über wissenschaftliche Gegenstände, welches diese unentgeltlich zu geben verpflichtet ist, erholen, auch wegen besonderer Beachtung einzelner Gegenstände specielle Aufträge an dieselbe erlassen, sowie hinwieder die Akademie berufen ist, wichtige und gemeinnützige Resultate ihrer Forschungen und Beobachtungen, dann begründete Ansichten über wahrhaft dringende Bedürfnisse der im Artikel II bezeichneten Wissenschaften dem genannten Staatsministerium vorzulegen. Auch hat die Akademie selbst durch Herstellung und Fortführung einer ununterbrochenen,

*) Zur Zeit erhält kein Akademiker als solcher einen ständigen Gehalt aus dem Etat der Akademie. Der Vorstand bezieht 900 Mk., die 3 Klassensekretäre je 300 Mk. jährliche Remuneration.

**) Gegenwärtig hat die Akademie einen Syndikus, einen Rentamtmann, einen Kanzleisekretär, einen Kassensekretär und einen Diener für die Kanzlei.

***) Jetzt „Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten“.

freyen, jedoch rein wissenschaftlichen Verbindung mit gelehrten Instituten und Gesellschaften des In- und Auslandes die zur Erreichung ihres Zweckes dienlichen Hilfsmittel zu vermehren.

XV. Die wissenschaftliche Thätigkeit der Akademie äussert sich vorzüglich durch

1. Berathung,
2. Schrift und Druck,
3. Ermunterung.

XVI. Zum Behufe einer freyen wissenschaftlichen Berathung sollen in gewissen Zeiträumen theils ordentliche allgemeine, theils Klassen-Sitzungen gehalten werden, in welchen die von der allerhöchsten Stelle an die Akademie zum Gutachten gebrachten Fragen berathen, die wichtigeren auswärtigen Correspondenz-Nachrichten vorgelegt, die von den einzelnen Mitgliedern verfassten Abhandlungen und Vorträge gelesen, die Wahlen neuer Mitglieder vorgenommen, und überhaupt alle zur gemeinsamen Berathung der Akademie oder ihrer einzelnen Klassen geeigneten Gegenstände discutirt werden.*)

XVII. In jedem Jahre sollen zwey öffentliche, feyerliche Sitzungen gehalten werden, nämlich am Namenstage des regierenden Königs und am 28. März, als dem Tage der ersten Stiftung dieses wissenschaftlichen Vereins. In diesen beyden festlichen Versammlungen sollen, neben gedrängten Rechenschafts-Berichten über das Wirken der Akademie, Abhandlungen über wissenschaftliche Gegenstände von allgemeinerem Interesse und Gedächtniss-Reden über ausgezeichnete verstorbene Mitglieder vorgetragen werden.**)

XVIII. Die Mittheilung durch Schrift und Druck besteht vorzüglich in der Herausgabe

*) Siehe Geschäftsordnung vom 5. September 1866, Titel „Sitzungen 1 und 2“.

**) Siehe Geschäftsordnung vom 5. September 1866, Titel „Sitzungen 3“.

1. der akademischen Denkschriften, in welche die von Mitgliedern der Akademie verfassten wichtigeren Abhandlungen aufzunehmen, jedoch dieselben zur Erleichterung des Absatzes in besondere, nach den verschiedenen Klassen der Akademie geordnete Hefte zu vertheilen sind;
2. der Sammlung der für die vaterländische Geschichte wichtigen Urkunden, welche unter dem Namen
„Monumenta boica“
bekannt, und unter besonderer Berücksichtigung der Städte-Urkunden mit Ausdehnung auf geschichtliche Urkunden aus den neuerworbenen Gebietstheilen des Königreiches fortzusetzen ist, und
3. einer Literatur-Zeitung unter geeigneter Mitwirkung anderer, nicht zur Akademie gehörender Gelehrten.*)

XIX. Ermunternd wirkt die Akademie der Wissenschaften vorzüglich

1. durch Ausschreibung wahrhaft interessanter wissenschaftlicher Preisfragen und Belohnung ihrer gelungenen Lösung;
2. durch Zuerkennung akademischer Denkmünzen für eingesendete gelungene Arbeiten.

XX. Indem Wir hierdurch Unserer Akademie der Wissenschaften die Hauptbestimmung ihrer künftigen Wirksamkeit vorgezeichnet haben, tragen Wir derselben auf, eine auf diese Bestimmungen gegründete Geschäftsordnung zu entwerfen, und Uns zur Genehmigung vorzulegen.**)

*) Die Literaturzeitung („Gelehrte Anzeigen“) hörte im Jahre 1860 auf zu erscheinen, an ihre Stelle traten „Sitzungsberichte“, siehe Geschäftsordnung, Titel „Sitzungsberichte“.

**) Maßgebend ist gegenwärtig die Geschäftsordnung vom 5. September 1866.

Gegenwärtige Verordnung soll durch das Regierungsblatt zur allgemeinen Kenntniss gebracht, und durch Unser Staatsministerium des Innern förderlich in Vollzug gesetzt werden.

München am 21. März 1827.

Ludwig.

Fürst v. Wrede. Graf v. Thürheim.

Freyherr v. Zentner. v. Maillot.

Graf v. Armansperg.

Nach dem Befehle
Seiner Majestät des Königs:

Egid v. Kobell.

Geschäftsordnung der K. Akademie der Wissenschaften.

Von Seiner Majestät König Ludwig II.

unterm 5. September 1866 und 5. Januar 1884 genehmigt.

Wahlen.

1. Wahlberechtigt sind nur die hier residierenden ordentlichen Mitglieder der Akademie.
2. Zu den Wahlversammlungen, sowohl der einzelnen Klassen als der Gesamt-Akademie, werden die ordentlichen Mitglieder durch ein Circular eingeladen.

Das unterschriebene Circular gehört zum Akt der Wahlverhandlung.

3. Die Wahlen der Mitglieder finden in zwei aufeinanderfolgenden Sommer-Monaten statt.

a) Wahl der Klassensekretäre.

1. Die Wahl eines Klassensekretärs geschieht alsbald (im Fall der Erledigung durch Ableben unter dem Vorsitz des Vorstandes) durch relative Mehrheit der Anwesenden in einer Klassensitzung mittelst Stimmzettel, welche der stellvertretende Sekretär, der Senior der Klasse, einsieht.
2. Nach erfolgter Wahl tritt der Sekretär sofort in seine Tätigkeit.
3. Die Neuwahl wie die Wiederwahl wird den andern Klassensekretären zur Bekanntgabe mitgeteilt.

b) Wahl der ordentlichen Mitglieder.

1. Die Vorschläge zur Ergänzung einer statusmässigen Stelle durch einen einheimischen hier wohnenden Gelehrten unterliegen der Vorberatung und alsdann der Entscheidung der Klasse durch Kuglung.

2. Die Gültigkeit der Wahl verlangt absolute Stimmenmehrheit von drei Viertel der eingeladenen und nicht unabweislich abgehaltenen Mitglieder.
3. Das von allen Mitgliedern unterschriebene Wahlprotokoll wird samt den schriftlichen Vorschlägen durch das Präsidium der Gesamt-Akademie in allgemeiner Sitzung mitgeteilt und diese entscheidet durch absolute Stimmenmehrheit mit Kugeln, ohne Rücksicht auf die Zahl der Erschienenen, über die Wahl.
4. Das gleiche Verfahren gilt bei den folgenden unter c und d aufgeführten Wahlhandlungen.

c) Wahl der ausserordentlichen Mitglieder.

Die Vorschläge stehen jedem einzelnen ordentlichen Mitglied der Klasse zu.

d) Wahl der auswärtigen und korrespondierenden Mitglieder.

1. Die Anträge können gleichfalls von jedem ordentlichen Mitgliede der Klasse einzeln gestellt werden.

Jeder Vorschlag muss dem Klassensekretär vor der Wahlsitzung schriftlich übergeben werden.

2. Bei der Würdigung derselben ist, ausser der selbstverständlichen Beachtung der Persönlichkeit, das Bedürfnis einzelner oder besonderer in der Klasse vertretener Wissenschaften wahrzunehmen.

e) Wahl von Ehrenmitgliedern.

Die Vorschläge können nur vom Vorstande nach Benehmen mit den Klassensekretären an die Gesamt-Akademie gebracht werden.

Sämtliche Wahlen der Mitglieder unterliegen der königlichen Bestätigung. Ihre Verkündigung erfolgt in öffentlicher Sitzung.

Nehmen auswärtige oder korrespondierende Mitglieder ihren bleibenden Wohnsitz hierselbst, so treten jene als ordent-

liche, diese als ausserordentliche in ihre Klasse ein, auch in dem Fall, dass damit die Normalzahl der Mitglieder überschritten wird.

Sitzungen.

1.

Allgemeine Sitzungen.

Bei Mittheilungen von allgemeinem Interesse beruft der Vorstand sämtliche hier wohnende Akademiker in besonderer Einladung, wie gelegentlich der Wahl neuer Mitglieder.

2.

Klassensitzungen.

1. Die Sitzungen der drei Klassen werden gleichzeitig am ersten Samstag des Monats gehalten.
2. Eine Verlegung dieser regelmässigen Sitzung wird vorher durch Circular angezeigt.
3. Über die Reihenfolge der Vorträge wird in der November-Sitzung jeder Klasse Anordnung getroffen.
4. Der von einem Mitgliede in einer Sitzung zu haltende Vortrag soll vor derselben dem Klassensekretär angemeldet werden.
5. Die Klasse erledigt in ihren Sitzungen oder in dringenden Fällen durch Circulare auch Anfragen oder Aufträge des Staatsministeriums oder was sonst in den Kreis der Beratung eintritt.

3.

Öffentliche Sitzungen.

1. Nach Eröffnung der Sitzungen (welche an einem Königs-tage und an dem Stiftungstag der Akademie stattfinden*) durch den Vorstand, erstatten die Klassensekretäre Bericht über die Personal-Veränderungen innerhalb ihrer Klasse.
2. Die Festrede wechselt nach der Folge der drei Klassen.
Jede Klasse hat rechtzeitig den Redner zu bestimmen und dem Vorstande bekannt zu geben.

*) Gegenwärtig wird erstere Mitte November, letztere in der ersten Hälfte des Monats März abgehalten.

Denkschriften.

Jedes Jahr gibt jede Klasse eine Abteilung zu einem Bande akademischer Denkschriften; dieser enthält circa hundert Bogen.

Die Aufnahme der Abhandlungen, mögen sie nun in einer Sitzung vorgetragen oder eingesendet worden sein, hängt von dem Gutachten der Klasse ab.

Von den einzelnen Abhandlungen werden auch eine Zahl Separat-Abzüge ausgegeben.

Sitzungsberichte.

Die Sitzungsberichte veröffentlichen, was alles in den Klassensitzungen zum Vortrag kam, sei es im Auszug, sei es vollständig.

Über die Aufnahme entscheidet die Klasse.

Dieselben berichten auch über die öffentlichen Sitzungen.

Für künstlerische Beilagen, sowohl zu den Denkschriften als den Sitzungsberichten, muss ein Voranschlag gemacht und die besondere Genehmigung des Vorstandes eingeholt werden.

Monumenta boica.

Die hiefür eigens niedergesetzte Kommission hat die Auswahl, die Form und den Bearbeiter der Urkunden zu bestimmen.

Honorare.

Für die Festrede in der öffentlichen Sitzung, für die Abhandlungen in den Denkschriften und den Sitzungsberichten werden Honorare bezahlt.

Übersteigt eine Abhandlung in einer Abteilung der Denkschriften die Zahl von acht Bogen, in den Sitzungsberichten die Zahl von drei*) Bogen, so wird für das Weitere kein Honorar bezahlt.

*) Gegenwärtig fünf.

Für die Festrede bleibt ohne Rücksicht auf ihren Umfang das Honorar festgesetzt.*)

Jetons.

Präsenzgelder werden an die Mitglieder der Klasse für die Klassensitzung und an die bei einer öffentlichen Sitzung anwesenden Akademiker verteilt.**)

Ferien.

Die regelmässigen Ferien dauern von August bis Ende Oktober.

*) Dieselbe wird zur Zeit gleich drei Bogen der Denkschriften honoriert.

**) Für die Klassensitzungen je 2 Mk., für die öffentlichen Sitzungen je 5 Mk.

Satzungen der Kommissionen.

Satzung der historischen Commission bei der königlichen Akademie der Wissenschaften.

Ich habe beschlossen, eine Commission für deutsche Geschichte- und Quellenforschung bei Meiner Akademie der Wissenschaften nach ähnlichen Grundsätzen, wie die naturwissenschaftlich-technische Commission zu errichten, und bestimme desshalb auf solange Ich nicht anders verfüge, wie folgt:

I.

Die Commission besteht aus:

1. einem Vorstande,
2. einem Sekretär,
3. aus 15—20 ordentlichen Mitgliedern, von welchen mindestens drei Mitglieder der historischen Classe der Akademie sein müssen, die übrigen aber ohne sonstige Bedingung aus den wissenschaftlichen Notabilitäten Deutschlands und den deutschen Provinzen der Nachbarstaaten ausgewählt werden,
4. einer unbestimmten Anzahl ausserordentlicher Mitglieder.

Diese Commission bildet einen integrirenden Theil der königl. Akademie der Wissenschaften, ist daher mit dieser dem königl. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schul-Angelegenheiten untergeordnet.

II.

Der Vorstand leitet in den Sitzungen die Debatte, hält die Umfrage, gibt zuletzt seine Stimme ab, und hat bei Stimmen-gleichheit den Stichentscheid.

Er wird im Falle der Abwesenheit von dem Sekretär vertreten. Er muss Mitglied der Akademie sein.

Der Sekretär führt das Protokoll und besorgt die Correspondenzen. Er muss ein in München residirendes ordentliches Mitglied der Akademie sein.

Für den ersten Fall erfolgt Meinerseits die Ernennung des Vorstandes, des Sekretärs und der ordentlichen Mitglieder der Commission unmittelbar. Weiterhin hat die Commission in der jährlichen Plenarsitzung der ordentlichen Mitglieder bei dem Abgange des Vorstandes oder Sekretärs oder ordentlicher Mitglieder Mir deren Nachfolger, ebenso wie die ausserordentlichen Mitglieder zur Ernennung in Vorschlag zu bringen.

III.

Die Commission wird sich vornehmlich mit der Auffindung und Herausgabe werthvollen Quellenmaterials für die deutsche Geschichte in deren ganzen Umfange beschäftigen, soweit dasselbe nicht in den Bereich bereits bestehender Unternehmungen fällt. Sie wird ausserdem wissenschaftliche Arbeiten, die in diesem Gebiete nothwendig oder erspriesslich erscheinen, hervorzurufen suchen, sie wird endlich hervorragende wissenschaftliche Arbeiten dieses Gebietes, welche sonst nicht zur Publikation gelangen würden, veröffentlichen.

Sie ist ermächtigt, Jedem, der in ihrem Auftrage die Bearbeitung eines Gegenstandes übernimmt, die zu liquidirenden Baarausgaben dafür zu vergüten, und die Arbeit selbst in geeigneter Weise zu honoriren.

IV.

Zu Michaelis jeden Jahres findet eine Plenarsitzung aller ordentlichen Mitglieder statt. *) Für die Theilnahme an derselben erhält jedes ausserhalb Münchens wohnende Mitglied eine Reiseentschädigung von 200 fl.

In dieser Sitzung berichtet der Sekretär über die Arbeiten und Verwendung der Geldmittel des abgelaufenen Jahres. Die Commission fasst sodann Beschluss über die Arbeiten und den

*) Seit dem Jahre 1891 findet die Plenarversammlung mit Allerhöchster Genehmigung nicht mehr zu Michaelis statt, sondern in der Pfingstwoche.

Etat des kommenden Jahres. Sie fasst Beschluss über etwaige Wahlen. Wenn bei der Ausführung der Beschlüsse dringende Fälle eine sofortige Entscheidung fordern, deren Beschliessung zur Competenz der Plenarsitzung gehören würde, so kann darüber durch eine Berathung des Vorstandes und des Sekretärs in Gemeinschaft mit den in München anwesenden und den näher bei der Sache betheiligten Mitgliedern deren Beschluss gefasst werden.

Der Vorstand und sämmtliche Mitglieder der Akademie, sowie die ausserordentlichen Mitglieder der Commission haben die Befugniss, der Plenarsitzung beizuwohnen. Stimm- und wahlberechtigt sind jedoch nur die ordentlichen Mitglieder der Commission.

V.

Die in München anwesenden Mitglieder der Commission treten, so oft es einem derselben erforderlich scheint, zu einer Sitzung zusammen, die von dem Vorstande, — oder in dessen Abwesenheit von dem Sekretär berufen und geleitet wird. Die Beschlüsse dieser Sitzungen werden den auswärtigen Mitgliedern durch den Sekretär mitgetheilt.

VI.

Die Commission hält ihre Sitzungen in den Lokalitäten der Akademie der Wissenschaften.

VII.

Sie veröffentlicht ihre Arbeiten in zwanglosen Bänden, die auf ihrem Titel als: „herausgegeben durch die historische Commission bei der Königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften“ bezeichnet werden.

Die Kosten der Herausgabe werden überall aus dem Fonde der Commission gedeckt, welchem dagegen der etwaige buchhändlerische Ertrag der Publikationen zuwächst.

VIII.

Ich bewillige der Commission jährlich die Summe von 15000 fl. aus Meiner Cabinettsassa.

Aus diesem Fonde werden ausser den Autor-Honorarien, Reiseentschädigungen und Druckkosten auch die Regieausgaben

für Schreibmaterialien, Post [Fracht] bestritten. Was von demselben in einem Jahre nicht verbraucht wird, wächst der Einnahme des nächsten Jahres zu.

IX.

Unter der Aufsicht des Vorstandes, der im Falle seiner Abwesenheit auch in dieser Beziehung durch den Sekretär vertreten wird, führt der Cassier der Akademie der Wissenschaften die Cassa und Rechnung der Commission gegen eine jährliche Remuneration von 150 fl. und entwirft jährlich den Etat zur Instruktion der Plenarsitzung.

X.

Die Plenarsitzung hat jährlich über die Arbeiten der Commission und die Verwendung ihrer Geld-Mittel umständlichen Bericht zu erstatten, welcher Bericht durch das Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten Mir zur Genehmigung in Vorlage zu bringen ist.

XI.

Ich ernenne zu Mitgliedern der Commission die Akademiker von Rudhart, von Spruner, von Sybel und zum Sekretär derselben den Akademiker von Sybel. Dieselben haben sofort Anträge über die Ernennung auswärtiger Mitglieder einzureichen. Nach deren Eingang behalte Ich Mir vor, den Vorstand der Commission zu bezeichnen. Zugleich bestimme Ich, dass die Commission in den Kreis ihrer Arbeiten und auf ihren Fond die Herausgabe der deutschen Reichstagsakten, wie Ich solche auf den Antrag des Professors von Sybel genehmigt habe, sowie die Arbeiten der seither bestehenden archivalischen Commission übernehme.

XII.

Der jährliche Etat der Commission ist Mir zur Genehmigung vorzulegen, die Revision der Rechnungen aber, wie bei der naturwissenschaftlich-technischen Commission, von der k. Rechnungskammer zu führen.

München am 26. November 1858.

gez. M A X.

Urkunde über die Errichtung einer Wittelsbacher-
Stiftung für Wissenschaft und Kunst.

LUDWIG II.,

von Gottes Gnaden König von Bayern,
Pfalzgraf bei Rhein,

Herzog von Bayern, Franken und in Schwaben etc. etc.

Um die Allerhöchsten Intentionen Unseres vielgeliebten, nun in Gott ruhenden Herrn Vaters, Seiner Majestät des Königs Maximilian II. von Bayern im thunlichsten Umfange in ehrende Verwirklichung zu bringen und insbesondere für die Arbeiten der von Höchstdemselben bei der Akademie der Wissenschaften in München gegründeten historischen Kommission auch fernerhin die entsprechenden Mittel zu sichern, haben Wir in Gemeinschaft mit Unseres vielgeliebten Herrn Bruders, des Prinzen Otto von Bayern Königlicher Hoheit beschlossen, eine allgemeine Landesstiftung, zunächst zur Förderung wissenschaftlicher Zwecke, zu errichten und verordnen hierwegen was folgt:

I.

Die bezeichnete Stiftung führt den Namen „Wittelsbacher-Stiftung für Wissenschaft und Kunst“; sie besitzt die Eigenschaft einer Landesstiftung mit juristischer Persönlichkeit und hat ihren Sitz in München.

II.

Zur Dotation derselben bestimmen Wir und Unseres Herrn Bruders, des Prinzen Otto von Bayern Königliche Hoheit den Betrag von zusammen sechsmal hundert fünfzig tausend Mark aus dem Nachlasse Unseres Höchstseligen Herrn Vaters.

III.

Die Verwaltung des Stiftungsvermögens wird der Kassa-
verwaltung der Akademie der Wissenschaften in München unter
der Aufsicht des jeweiligen Vorstandes der von Unserem Höchst-
seligen Herrn Vater, Seiner Majestät dem König Maximilian II.
von Bayern gegründeten Kommission für deutsche Geschichts-
und Quellenforschung oder des Stellvertreters desselben über-
tragen.

IV.

Die Renten des Stiftungsvermögens sind bis auf Weiteres
für die Zwecke und Arbeiten der vorgenannten historischen
Kommission zu verwenden.

Hinsichtlich der Zusammensetzung und der Aufgaben, dann
des Geschäftsganges und der sonstigen Einrichtungen dieser
Kommission verweisen Wir auf die von Unserem Höchstseligen
Herrn Vater, dem Könige Maximilian II. von Bayern hierüber
getroffenen Bestimmungen, deren allenfallsige Aenderungen Wir
übrigens Uns und Unseren Regierungsnachfolgern vorbehalten.

V.

Für den Fall die Zwecke der genannten historischen Kom-
mission seinerzeit von Uns oder Unseren Regierungsnachfolgern
als erfüllt erachtet werden sollten, behalten Wir Uns und
Unseren Regierungsnachfolgern vor, die Renten der bezeich-
neten Stiftung anderen wissenschaftlichen Zwecken oder auch
Zwecken der bildenden Künste zuzuwenden und hienach auch
die Bestimmungen über die Verwaltung des Stiftungsvermögens
zu ändern.

VI.

Unser Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schul-
angelegenheiten ist beauftragt, die zum Vollzuge dieser Stiftung
erforderlichen weiteren Anordnungen zu treffen.

Gegeben zu München, den 23. März 1880.

LUDWIG.

Dr. von Lutz.

Bestimmungen über die Organisation einer Bayerischen Kommission für die internationale Erdmessung. *)

§ 1.

Zur Durchführung der für die Zwecke der internationalen Erdmessung in Bayern vorzunehmenden Arbeiten wird auf die Dauer derselben eine aus Mitgliedern der mathematisch-physikalischen Klasse der k. Akademie der Wissenschaften bestehende Kommission unter der Vorstandschaft des Generalkonservators der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates [bezw. des Vorstandes der k. Akademie der Wissenschaften] gebildet, welche den Namen

„K. Bayerische Kommission für die internationale
Erdmessung“

führt und dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten untergeordnet ist.

§ 2.

In dieser Kommission sind die Referate über astronomische, geodätische, mathematische und physikalische Fragen je einem Fachmanne zu übertragen, und es ist hierauf von dem Vorstande der Kommission sowohl bei der Verteilung der Referate als bei den Anträgen auf Wiederbesetzung erledigter Funktionen Rücksicht zu nehmen.

§ 3.

Die formellen Geschäfte der Kommission besorgt ein ständiger Sekretär, welcher Mitglied der Kommission ist, und auf Vorschlag des Vorstandes von dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten bestimmt wird.

*) Ursprünglich Kommission für die europäische Gradmessung.

Derselbe ist in Fällen der Verhinderung des Vorstandes dessen Stellvertreter, führt in den Sitzungen der Kommission das Protokoll*) und besorgt die Redaktion der Druckschriften, welche die Erdmessungskommission herauszugeben für gut findet. Siegel und Akten der Kommission sind in seiner Verwahrung. Bei der Aufstellung des ständigen Sekretärs wird zugleich dessen Stellvertreter bezeichnet.

§ 4.

Das Kassa- und Rechnungswesen wird dem für das k. Generalkonservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates und die k. Akademie der Wissenschaften aufgestellten Rechnungsbeamten übertragen und von diesem nach den für jene Institute geltenden administrativen Vorschriften besorgt.

§ 5.

Die Mitglieder der Erdmessungskommission und deren Vorstand besorgen die ihnen zukommenden Arbeiten unentgeltlich; für auswärtige Beschäftigungen erhalten dieselben die ihnen gebührenden Taggelder und Reisekosten und für Druckschriften, welche die Ergebnisse ihrer Beobachtungen darstellen, das für Abhandlungen der akademischen Denkschriften übliche Honorar.

Dem Rechnungsführer [sowie dem Sekretär der Akademie] wird von dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten auf den gutachtlichen Antrag der Kommission eine [ihren] Dienstleistungen entsprechende Remuneration bewilligt**) und dem Sekretär [der Kommission] durch den Etat eine Aversalsumme zur Bestreitung der Auslagen für Schreibgeschäfte und Bureaubedürfnisse angewiesen.

*) Laut Ministerialentschliessung vom 10. Juli 1868 ist „in den Fällen, in welchen der beständige Sekretär der Kommission als Vorstand zu fungieren hat, ein Administrativ-Beamter der k. Akademie oder des Generalkonservatoriums als Sekretär zu verwenden“.

**) Diese Remunerationen sind seit dem Jahre 1889, bezw. 1896 aufgehoben.

§ 6.

Die Kommission hat darüber zu wachen, dass alle auf Bayern treffenden Erdmessungsarbeiten mit möglichst geringem Kostenaufwande rechtzeitig und genau nach den Beschlüssen der allgemeinen Konferenzen und der permanenten Kommission der internationalen Erdmessung vollzogen und publiziert werden.

Zu dem Ende hat dieselbe

1. mit der letztgenannten Kommission die erforderliche Korrespondenz zu unterhalten;
2. während jedes Winterhalbjahrs in einer Sitzung durch wohlerwogene Beschlüsse die Arbeiten zu bestimmen, welche im Sommerhalbjahr auszuführen sind und die Summen festzusetzen, welche von jedem Kommissär gegen vorschriftsmässige Verrechnung auf die seiner Leitung unterstellten Arbeiten verwendet werden dürfen;
3. zu jeder Zeit die vorgelegten Manuskripte für Druckschriften in der Richtung zu prüfen, ob sie im Sinne der obengenannten Beschlüsse abgefasst und überhaupt druckwürdig sind und je nach dem Ergebnisse dieser Prüfung die Genehmigung zum Drucke des Manuskriptes zu geben oder zu versagen; endlich
4. jährlich jedesmal im Laufe des Winters über den Fortgang der Erdmessungsarbeiten in Europa und Bayern an das k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten zu berichten und die erforderlichen Anträge über Beschickung der allgemeinen und besonderen Konferenzen der Erdmessungskommissäre durch Mitglieder der bayerischen Kommission zu stellen.

§ 7.

Regelmässige Sitzungen der Erdmessungskommission haben jährlich nur zwei, eine im Winter- und eine im Sommer-Semester stattzufinden; in dringenden Fällen kann der Vorstand, wenn er es für nötig findet oder zwei Mitglieder es beantragen, ausserordentliche Sitzungen halten. Bei allen Abstimmungen über geschäftliche Fragen entscheidet einfache Stimmenmehr-

heit, kommt eine solche nicht zu Stande, so zählt die Stimme des Vorstandes doppelt. In allen wissenschaftlichen und technischen Fragen sind die Konferenzbeschlüsse und deren allenfällige Interpretationen durch die permanente Kommission der internationalen Erdmessung massgebend. Diese Interpretationen sind in zweifelhaften Fällen durch den Vorstand der bayerischen Kommission zu veranlassen.

§ 8.

Alle Ausfertigungen und Berichte der Kommission werden von dem Vorstande und dem Sekretär, beziehungsweise von deren Stellvertretern unterzeichnet.

Das Amtssiegel der Kommission trägt das bayerische Wappen und die Umschrift: „K. Bayerische Kommission für die internationale Erdmessung.“ Ein Exemplar dieses Siegels erhält jedes Kommissionsmitglied zu seinem speziellen dienstlichen Gebrauche für Korrespondenzen in Erdmessungsangelegenheiten und für Verhandlungen, welche für diesen Zweck mit Behörden und Privaten zu pflegen sind.

§ 9.

Die bayerische Kommission für die internationale Erdmessung genießt für ihre Korrespondenzen und ihre mit der Fahrpost zu versendenden Akten die Postportofreiheit auf Grund der Allerhöchsten Verordnung vom 23. Juni 1829 und beziehungsweise der Artikel 26 und 47 der Postverträge vom 23. November 1867.*)

§ 10.

Die Assistenten, welche ein Kommissär bedarf, werden von diesem ausgewählt und von dem Vorstand der Erdmessungskommission bei dem vorgesetzten k. Staatsministerium zur Bestätigung ihrer Funktionen und Bezüge beantragt.

Dieselben sind dem Kommissär untergeordnet und erhalten von diesem ihre von der Erdmessungskommission genehmigten

*) Geändert durch Verordnung vom 22. Dezember 1907 (Ges. u. V. Bl. S. 1082).

Instruktionen, wesshalb auch der betreffende Kommissär für alle Arbeiten seiner Assistenten verantwortlich ist.

Um sich bei dem persönlichen Verkehre mit Stellen, Behörden und Privaten gehörig legitimieren zu können, wird jedem Kommissär auf Antrag des Vorstandes der Erdmessungskommission vom k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten und jedem Assistenten auf Antrag des betreffenden Kommissärs von dem Vorstande der Erdmessungskommission eine Legitimationsurkunde ausgefertigt.

München, den 20. Oktober 1868.

Satzungen der Stiftungen.

I.

Satzung der Savigny-Stiftung.

Bei der Feier, welche die Juristische Gesellschaft zu Berlin am 29. November 1861 zum Gedächtnisse des am 25. Oktober desselben Jahres verstorbenen kgl. Preussischen Staatsministers Dr. Friedrich Karl v. Savigny beging, wurde der Beschluss verkündet, das Andenken des grossen Rechtslehrers durch Gründung einer Stiftung zu ehren.

Da zur Ausführung dieses Beschlusses die Summe von 16,436 Thlr. Preuss. Cour. bereits verfügbar ist, wird nachstehendes Statut errichtet:

I. Zweck der Stiftung.

§ 1. Der Zweck der Stiftung ist:

in wesentlicher Berücksichtigung der Bedürfnisse der Gesetzgebung und der Praxis

1. wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete des Rechts der verschiedenen Nationen zu fördern,

namentlich solche, welche das römische Recht und die verschiedenen Germanischen Rechte sowohl für sich als auch im Verhältniss zu einander behandeln,

ferner solche, welche die von Savigny begonnenen Untersuchungen in seinem Sinne weiterführen;

2. besonders befähigte Rechtsgelehrte in den Stand zu setzen, die Rechtsinstitutionen fremder Länder durch eigene Anschauung kennen zu lernen und darüber Berichte oder weitere Ausführungen zu liefern.

2. Befähigung zur Theilnahme.

§ 2. Die Befähigung zur Theilnahme an den Vortheilen, welche die Stiftung behufs der Förderung ihres Zweckes gewährt, ist an keine Nationalität gebunden.

3. Rechte der Stiftung.

§ 3. Die Stiftung besitzt unter dem Namen „Savigny-Stiftung“ die Rechte einer Korporation und führt in ihrem Siegel das Wappen der Familie v. Savigny. Sie hat ihren Sitz in Berlin und ihren Gerichtsstand bei dem kgl. Stadtgerichte daselbst.

4. Stiftungs-Vermögen.

§ 4. Das Kapital-Vermögen der Stiftung wird aus den bisher gesammelten Beiträgen und aus den künftig eingehenden Zuwendungen gebildet, sofern der Geber nicht eine andere Bestimmung über die Art der Verwendung treffen sollte.

Das Kapital-Vermögen der Stiftung darf niemals angegriffen werden.

§ 5. Für die Zwecke der Stiftung werden nur die Zinsen des Kapital-Vermögens verwendet.

5. Kuratorium der Stiftung.

§ 6. Die Stiftung wird durch ein Kuratorium von sechs Personen vertreten.

Das Kuratorium wird bei seiner Gründung aus zwei Mitgliedern der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, zwei Mitgliedern der juristischen Fakultät der kgl. Friedrich-Wilhelms-Universität daselbst und zwei Mitgliedern der juristischen Gesellschaft daselbst gebildet, welche von diesen Körperschaften, beziehungsweise von der juristischen Gesellschaft gewählt werden.

Die Legitimation der von der juristischen Gesellschaft gewählten zwei Mitglieder wird dadurch geführt, dass die von der Akademie und der Fakultät gewählten vier Mitglieder des Kuratoriums die Wahl derselben als gültig anerkennen.

§ 7. Scheidet ein Mitglied aus dem Kuratorium aus, so erfolgt die Neuwahl von derjenigen Körperschaft, von welcher die Stelle des ausgeschiedenen Mitgliedes bei der Gründung des Kuratoriums besetzt worden war. — Ein gleiches Wahlrecht steht in gleichem Umfange der juristischen Gesellschaft zu Berlin zu. In Beziehung auf die Prüfung der Legitimation der von der letzteren gewählten Mitglieder findet auch bei Neuwahlen die Vorschrift des § 6 Alinea 3 des Statuts Anwendung.

Ist dieses Wahlrecht innerhalb eines von dem Kuratorium zu bestimmenden angemessenen Zeitraumes nicht ausgeübt worden, so ergänzt sich das Letztere durch Kooptation aus der Zahl der in Berlin wohnenden Rechtsverständigen. Es müssen jedoch stets zwei Mitglieder im Kuratorium sitzen, welche weder der Akademie noch der Universität angehören.

Ueber jeden Wahlakt des Kuratoriums wird eine notarielle Urkunde aufgenommen.

§ 8. Das Kuratorium legitimiert sich als Vertreter der Stiftung durch ein Attest des kgl. Polizei-Präsidiums zu Berlin darüber, dass das Kuratorium der Stiftung zur Zeit aus den im Atteste genannten Personen besteht.

Das Kuratorium hat die Befugniss, einen Syndikus aus seiner Mitte zu wählen und diesem General- und Spezialvollmacht cum facultate substituendi zu ertheilen, auch für einzelne Rechtsgeschäfte oder Prozesse Jemand, sei derselbe Mitglied des Kuratoriums oder nicht, unter Beilegung sämtlicher Rechte, welche dem Vertreter einer abwesenden Partei zustehen, zu bevollmächtigen.

§ 9. Das Kuratorium wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden, dessen Name durch eine von dem Kuratorium zu bestimmende Berliner, Wiener und Münchener Zeitung veröffentlicht wird.

Der Vorsitzende repräsentirt die Stiftung in allen aussergerichtlichen Angelegenheiten. Die Zahlungs-Anweisungen an die Kasse der Stiftung bedürfen jedoch der Unterschrift des Vorsitzenden und zweier Mitglieder des Kuratoriums.

§ 10. Die Beschlüsse des Kuratoriums werden durch Stimmenmehrheit seiner Mitglieder gefasst.

Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

Lässt der Vorsitzende schriftlich abstimmen, so muss die schriftlich zu formulirende Frage jedem Mitgliede zur Erklärung vorgelegt werden, und steht es dann in der Befugniss jedes Einzelnen, über die Frage eine mündliche Berathung und Abstimmung zu beantragen.

Zu einem giltigen Beschlusse des Kuratoriums auf Grund mündlicher Abstimmung ist die Anwesenheit von mindestens drei Mitgliedern erforderlich.

§ 11. Das Kuratorium hat für die zinsbare und depositalmässig sichere Anlegung des Stiftungsvermögens Sorge zu tragen.

Die Documente der Stiftung sind bei einer mit Depositverwaltung verbundenen öffentlichen Anstalt zu deponiren.

Die Kasse der Stiftung wird durch einen vom Kuratorium hiermit zu beauftragenden öffentlichen Kassenbeamten geführt. Diesem wird nach erfolgter Rechnungslegung alljährlich die Decharge durch das Kuratorium ertheilt.

§ 12. Das Kuratorium stellt nach einem sechsjährigen vom 1. Januar 1863 ab zu berechnenden Turnus die Zinsenmasse nach Abzug der Verwaltungskosten in runder Summe folgenden drei Akademien zu den Zwecken der Stiftung (§ 1) zur Verfügung und zwar die Zinsenmassen

1. des ersten und zweiten Jahres der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu Wien,
2. des dritten und vierten Jahres der kgl. Akademie der Wissenschaften zu München,
3. des fünften und sechsten Jahres der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

§ 13. Von demjenigen Zeitpunkte an, wo das Kapital-Vermögen der Stiftung die Summe von Dreissigtausend Thalern Preuss. Cour. erreicht haben wird, tritt ein dreijähriger Turnus unter den genannten Akademien in der angegebenen Reihenfolge ein.

§ 14. Der Geschäftsgang bei dem Kuratorium wird durch die anliegende Geschäftsordnung geregelt.

§ 15. Zu einer Abänderung der Geschäftsordnung ist die Zustimmung von wenigstens vier Mitgliedern des Kuratoriums erforderlich.

6. Der Wirkungskreis der Akademien.

§ 16. Die Akademie, welcher die Zinsenmasse nach Vorschrift des § 12 zur Verfügung gestellt ist, hat die Wahl, aus derselben

1. ein in Druck oder in Schrift ihr vorliegendes Werk zu prämiiren,
2. eine Preisaufgabe zur Konkurrenz auszuschreiben,
3. ein Reisestipendium zu ertheilen,
4. die zur Ausführung einer rechtswissenschaftlichen Arbeit erforderlichen Geldmittel zu gewähren.

Dem freien Ermessen der Akademie bleibt überlassen, ob sie die ihr zur Verfügung gestellte Zinsenmasse zu einem und demselben Unternehmen oder zu verschiedenen Zwecken (Nr. 1 bis 4) verwenden will.

Auch die Zinsenmassen mehrerer Jahre können mit Einwilligung der beteiligten Akademien für ein und dasselbe Unternehmen bestimmt und verwendet werden.

Ordentlichen einheimischen Mitgliedern der konferirenden Akademie dürfen weder Preise noch Reisestipendien ertheilt werden.

Die wissenschaftlichen Arbeiten ad 1. 2. 4., sowie die Reiseberichte ad 3. müssen in Lateinischer, Deutscher, Englischer, Französischer oder Italienischer Sprache abgefasst sein.

§ 17. Beabsichtigt die Akademie ein bereits vollendetes Werk zu prämiiren (§ 16 Nr. 1), so hat dieselbe innerhalb

eines Jahres, von dem Zeitpunkte an gerechnet, wo ihr die Zinsenmasse zur Verfügung gestellt ist, diese Prämiiung auszusprechen und dem Kuratorium unter Uebersendung des Werkes sowie des die Prämiiung motivirenden Gutachtens die Zahlungsanweisung zu ertheilen.

Schriften, welche schon länger als vier Jahre vor dem Beschlusse, ein Werk zu prämiiren, durch den Druck veröffentlicht worden, sind von der Prämiiung ausgeschlossen.

Die Auszahlung der ganzen Prämie für ein Werk, welches im Manuscripte vorliegt, darf erst nach der Veröffentlichung des Werkes durch den Druck erfolgen.

§ 18. Stellt die Akademie eine Preisaufgabe (§ 16 Nr. 2), so veröffentlicht sie innerhalb eines Jahres, von dem Zeitpunkte an gerechnet, wo ihr die Zinsenmasse zur Verfügung gestellt ist, in ihren Organen und in den ihr geeignet erscheinenden öffentlichen Blättern das Thema, die Bedingungen der Konkurrenz und den Zeitpunkt der Ablieferung der Arbeiten, setzt auch das Kuratorium hiervon in Kenntniss.

An dem auf diesem Zeitpunkt der Ablieferung zunächst folgenden 21. Februar oder in der demnächst folgenden Gesamtsitzung verkündet die Akademie das Resultat der Konkurrenz-Ausschreibung, sowie den Namen des Verfassers der gekrönten Preisschrift und ertheilt demnächst dem Kuratorium bei Uebersendung der Preisschrift und des die Preisertheilung motivirenden Gutachtens die Zahlungsanweisung.

Die Auszahlung der ganzen Prämie erfolgt auch in diesem Falle erst dann, wenn die Veröffentlichung der Preisschrift durch den Druck bewirkt wird.

Ist die Preisaufgabe nach dem Urtheile der Akademie nicht gelöst, so steht es in ihrer Befugniss, dieselbe Aufgabe nochmals zur Konkurrenz auszuschreiben.

§ 19. Bewilligt die Akademie ein Reisestipendium (§ 16 Nr. 3), so wird dieser Beschluss innerhalb eines Jahres, von dem Zeitpunkte an gerechnet, wo ihr die Zinsenmasse zur Verfügung gestellt ist, spätestens am nachfolgenden 21. Februar oder in der demnächst folgenden Gesamtsitzung verkündet und

steht es in der Befugniss der Akademie, dem Perzipienten eine bestimmte Anweisung zu ertheilen. Der diesfällige Beschluss unter Angabe der Zahlungsmodalitäten ist dem Kuratorium zur Ausführung mitzutheilen. Die Akademie wird Massregeln treffen oder durch das Kuratorium treffen lassen, welche die Veröffentlichung des Reiseberichtes möglichst sichern.

§ 20. Entscheidet sich die Akademie dafür, die Zinsenmasse ganz oder zum Theile einem Rechtsgelehrten zur Ausführung einer bestimmten wissenschaftlichen Arbeit zu gewähren (§ 16 Nr. 4), so ist sie verpflichtet, über den Plan der Arbeit vom Verfasser eine Vorlage zu erfordern, von dem Fortgange des Unternehmens sich in Kenntniss zu erhalten und die Veröffentlichung des Resultates der Forschungen möglichst zu sichern.

Dem Kuratorium wird bei Mittheilung der gemachten Vorlagen und der in der Angelegenheit von der Akademie gefassten Beschlüsse die Zahlungs-Anweisung ertheilt.

§ 21. Verfügt die Akademie an dem 21. Februar oder in der demselben zunächst folgenden Gesamtsitzung (§§ 18 bis 19) nicht über die ihr zur Verfügung gestellte Zinsenmasse oder macht sie nicht innerhalb des einjährigen Zeitraumes von dem ihr nach § 17 resp. § 20 zustehenden Rechte Gebrauch, ein bereits vollendetes Werk zu prämiiren, beziehungsweise einem Rechtsgelehrten zur Ausführung einer wissenschaftlichen Arbeit die Mittel zu überweisen, oder erklärt sie nicht innerhalb gleicher Frist dem Kuratorium, dass sie von dem Rechte des § 16 Alinea 3 Gebrauch mache, so ist die Masse der ferneren Verfügung der Akademie entzogen. Diese verfallenen Massen werden einem besonders zu verwaltenden Fonds der Stiftung zugeschrieben, dessen Zinsen zur Deckung der Druckkosten für die prämiirten Werke gleichzeitig mit der Zinsenmasse des Kapital-Vermögens (§ 12) der Akademie zur Verfügung gestellt werden.

Die von der Akademie nicht zum Druck angewiesenen Zinsen des Druckkostenfonds werden zum Kapitale dieses Fonds geschlagen.

§ 22. Abänderungen dieses Statuts bedürfen, ausser der Bestätigung der Staatsbehörde, der Zustimmung der drei Akademien und des Kuratoriums der Stiftung.

So beschlossen zu Berlin, den 27. März 1863.

Das Gründungs-Comité der Savigny-Stiftung:

v. Bernuth. v. Bethmann-Hollweg.

Borchardt. Bornemann. Dr. Bruns. Dr. Dove.

Dr. Gneist. Dr. Heydemann. Dr. Homeyer.

Meyen. Freiherr v. Patow. Dr. Richter.

Dr. Rudorff. Graf v. Schwerin. Simson.

Volkmar. Graf v. Wartensleben.

Auf Grund vorstehender Statuten ist die hiesige Savigny-Stiftung durch die Allerhöchste Ordre vom 20. v. Mts., welche wörtlich, wie folgt, lautet:

„Auf Ihren Bericht vom 18. ds. Mts. will Ich der
„Savigny-Stiftung zu Berlin auf Grund ihres wieder
„beifolgenden Statuts de dato Berlin den 27. März
„1863 hiermit Meine landesherrliche Genehmigung
„ertheilen“

Salzburg, den 20. Juli 1863.

Gez. WILHELM.

Gez. v. Mühler.

„An den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten“

landesherrlich genehmigt worden.

Berlin, den 6. August 1863.

(L. S.)

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

In Vertretung: Lehnert.*)

*) Die drei Akademien zu Berlin, München und Wien haben durch Beschlüsse vom 23. April, bezw. 6. und 7. Mai 1863 die ihnen in der Satzung zugedachten Funktionen dauernd übernommen. Das Kuratorium der Stiftung konstituierte sich zu Berlin am 29. Dezember 1863.

Durch das Kuratorium der Savigny-Stiftung sind in den Jahren 1886 und 1887 folgende Zusätze zum Statut gemacht und von den drei beteiligten Akademien, sowie von Staatsaufsichtswegen von dem K. Preussischen Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten genehmigt worden:

1. Zusatz zu § 16. „Die verfügende Akademie ist berechtigt auf Antrag des Kuratoriums die Zinsenmasse bis zu einem Fünftel zur Unterstützung periodischer Publikationen, welche zu den Zwecken der Savigny-Stiftung in Beziehung stehen, zu verwenden.“

2. Zusatz zu § 20. „Für die Ausführung der Arbeit in der von der beteiligten Akademie zu bestimmenden Form hat dieselbe einen Termin festzusetzen und ist berechtigt, denselben auf höchstens zwei Jahre zu verlängern. Von der Verlängerung ist das Kuratorium zu benachrichtigen.

Ist kein Termin festgesetzt, so gilt als solcher der Schluss des fünften Jahres nach demjenigen Jahre, in welchem der Auftrag erteilt worden ist. Erfolgt die Ausführung innerhalb der bezeichneten Frist nicht, so werden die noch nicht erhobenen Beträge dem Fonds der Stiftung zugeführt.“

II.

Revidierte Satzung der Liebig-Stiftung. *)

Allerhöchst genehmigt laut Entschliessung des K. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 9. April 1892 Nr. 5303.

§ 1.

Die Stiftung hat den Zweck, das Andenken an den Begründer der Landwirtschafts-Wissenschaft auf dem Gebiete der Naturforschung

*) Die Stiftung wurde begründet mit einem von praktischen Landwirten und Freunden der Landwirtschaft für Justus von Liebig gesammelten Ehrengeschenk im Betrag von 15 200 Gulden. Die Bestimmungen

Justus von Liebig

dauernd zu erhalten und zu ehren.

Dieselbe wurde am 9. August 1873 landesherrlich bestätigt, hat juristische Persönlichkeit und steht unter dem Schutze der bayerischen Staatsverfassung.

§ 2.

Der Stiftungszweck soll durch öffentliche Anerkennung hervorragender Leistungen in Beziehung auf die Landwirtschaft und zwar:

1. wissenschaftlicher Leistungen,
2. sonstiger erfolgreicher Bestrebungen überhaupt erreicht werden.

Ausserdem können die aus der Stiftung fliessenden, zu solchen Anerkennungen nicht verbrauchten Mittel auch behufs Anregung und Förderung zur Landwirtschaft in Beziehung stehender wissenschaftlicher Arbeiten, Publikationen oder sonstiger Unternehmungen Verwendung finden.

§ 3.

Die öffentlichen Anerkennungen erfolgen entweder auf Grund des Erlasses von Preisausschreiben über wissenschaftliche Fragen oder ohne Preisbewerbung nach freiem Ermessen des Kuratoriums der Liebig-Stiftung.

Bewerbungen, welche nicht durch ein Preisausschreiben veranlasst wurden, sind unzulässig.

§ 4.

Die Auszeichnungen bestehen:

1. in Medaillen von Gold, Silber oder Bronze,
2. in Ehrengeschenken in Geld, nicht unter fünfhundert Mark deutscher Währung.

über die Verwendung dieses Geschenks für eine Liebig-Stiftung und über den Zweck derselben wurden noch von Liebig selbst, kurz vor seinem Tode, getroffen. Zur Zeit ist das Stiftungskapital auf 47 700 M. angewachsen.

§ 5.

Die Verleihung einer Medaille in Gold schliesst ein Geld-Ehrengeschenk aus. Mit letzterem dagegen ist die Bewilligung der silbernen oder bronzenen Medaille verbunden, welche aber auch für sich allein verlieren werden können.

§ 6.

Die Zahl der gleichzeitigen Inhaber der goldenen Medaille ist auf acht beschränkt, so dass nach Erfüllung dieser Zahl eine weitere Verleihung nur nach dem Tode eines Inhabers derselben erfolgen kann. Nur deutsche oder Deutsch-Oesterreicher sind befähigt, solche zu erlangen.

§ 7.

Bei einer Konkurrenz um Preise, welche in Folge desfallsiger Ausschreiben verliehen werden, sollen nur wissenschaftliche Arbeiten zulässig sein, die in deutscher Sprache abgefasst sind; die Verleihung der Preise dagegen ist, insofern nicht die goldene Medaille in Frage steht (§ 6), an eine Nationalität nicht gebunden.

§ 8.

Ueber die Einkünfte aus dem Stiftungs-Kapital im Sinne der entsprechenden Bestimmungen verfügt das Kuratorium der Liebig-Stiftung.

§ 9.

Dieses Kuratorium soll bestehen:

1. aus dem Präsidenten der k. Akademie der Wissenschaften in München;
2. aus dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse derselben Akademie;
3. aus einem weiteren Mitgliede dieser Klasse;
4. aus den Inhabern der goldenen Liebig-Medaille;
5. aus einem Lehrer der Volkswirtschaft an der Universität oder der technischen Hochschule München;
6. aus einem derselben Universität oder einer der beiden andern Hochschulen Münchens (der technischen und

tierärztlichen) angehörigen Vertreter eines landwirtschaftlichen oder zur Landwirtschaft in naher Beziehung stehenden Faches;

7. aus einem Nachkommen Justus von Liebig's in männlicher Linie, wofern dessen männliche Descendenz diese Vertretung wünscht und dem Kuratorium die betreffende Person schriftlich bezeichnet. Dieselbe wird von den majorennen männlichen Familien-Mitgliedern auf Lebensdauer durch Stimmenmehrheit gewählt.

§ 10.

Die in München wohnenden Mitglieder des Kuratoriums bilden den Lokal-Ausschuss, welcher die laufenden Geschäfte zu besorgen hat.

Der Präsident der Akademie der Wissenschaften in München führt als solcher den Vorsitz im Kuratorium, der Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse vertritt denselben; den Schriftführer wählt der Vorsitzende aus den Mitgliedern des Lokal-Ausschusses.

§ 11.

Das unter § 9. 3. erwähnte Mitglied der Akademie und der unter § 9. 5. erwähnte Lehrer der Volkswirtschaft sowie das unter § 9. 6. erwähnte Mitglied einer der drei Hochschulen Münchens wird auf Vorschlag des Vorsitzenden von dem Lokal-Ausschuss gewählt.

§ 12.

Der Lokal-Ausschuss sowie das Plenum des Kuratoriums treten in Folge besonderer Einladung des Vorsitzenden, welcher die Gegenstände der Verhandlungen anzufügen sind, nach Bedürfnis zusammen, um über die Erreichung der Zwecke der Stiftung zu beraten.

§ 13.

Jedes Mitglied des Kuratoriums ist berechtigt, schriftlich oder mündlich Anträge zu stellen, und der Vorsitzende ist verpflichtet, diese zur Beratung und nach Massgabe des § 14 zur Abstimmung zu bringen.

§ 14.

In allen Fällen, in welchen die Erfüllung des Stiftungszweckes (§ 2) in Frage steht, fasst der Lokal-Ausschuss keine bindenden Beschlüsse; derselbe formuliert und begutachtet zunächst nur die eingekommenen Vorschläge und unterbreitet sie dann den auswärtigen Mitgliedern zur schriftlichen Abstimmung.

Zur Vornahme derselben wird den auswärtigen Mitgliedern von dem Vorsitzenden eine Präklusivfrist gesetzt, nach deren fruchtlosem Verlaufe die Stimmenabgabe nicht mehr zulässig ist. Stimmen, welche nicht bestimmt mit „Ja“ oder „Nein“ lauten, werden nicht gezählt.

Die definitive Abstimmung des Lokal-Ausschusses erfolgt erst nach Eingang der Abstimmung der auswärtigen Mitglieder.

Der definitive Beschluss des Kuratoriums verlangt zwei Dritteile der von den auswärtigen und einheimischen Mitgliedern abgegebenen Stimmen.

§ 15.

Das Kuratorium wird nach Aussen durch den Vorsitzenden desselben vertreten. Derselbe hat die Beschlüsse, so weit solche von weiterem Interesse für das Publikum sind, bekannt zu machen.

§ 16.

Verleihungen von Medaillen der Liebig-Stiftung oder von Ehrengeschenken (resp. Zuerkennungen von Preisen in Folge von Ausschreibungen) oder Unterstützungen von Unternehmungen aus derselben sind der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, so lange diese besteht, zur Proklamierung bei derselben mitzuteilen. Ausserdem werden solche durch die Presse zur öffentlichen Kenntnis gebracht.

§ 17.

Die Stiftung domiziliert in München und führt den Namen Liebig-Stiftung.

§ 18.

Das Vermögen der Stiftung besteht:

1. aus einem von Freunden der Sache gespendeten Ehrengeschenke von dreissigtausend Mark;
2. aus etwaigen Schenkungen, welche in der Absicht gemacht werden, den Grundstock der Stiftung zu erhöhen.

Die Verwaltung des Stiftungsfonds geschieht durch den Lokal-Ausschuss und die Kassaverwaltung der K. Akademie der Wissenschaften nach den Normen, welche für diese Kassaverwaltung gegeben sind.

Die Kassa-Kuratel und die Rechnungs-Revision hat die K. Rechnungskammer.

§ 19.

Das Stiftungsvermögen soll pupillarisch, wo möglich hypothekarisch angelegt und darf in keinem Falle dauernd vermindert werden; es soll eine jährliche Rente von mindestens 1200 Mark abwerfen. Tritt durch unvermeidliche Ereignisse eine Schmälerung dieser Rente ein, so ist die Verwendung dieser Stiftungsrente ganz oder teilweise zu sistieren, bis die Normalrente wieder erreicht ist.

§ 20.

Aenderungen an diesem Statut, wenn einzelne Bestimmungen bei der Ausführung auf Schwierigkeiten stossen, oder wenn die Zeitverhältnisse solche erfordern sollten, hat das Kuratorium das Recht jederzeit vorzunehmen; dieselben können jedoch nur dann bewirkt werden, wenn mindestens zwei Drittel der Mitglieder des Kuratoriums zustimmen.

Jede Abänderung des Statuts bedarf der königlichen Genehmigung.

III.

**Satzung des Zographos-Fonds zur Förderung des Studiums
der griechischen Sprache und Literatur**

beschlossen von der philos.-philol. Klasse der K. bayer. Akademie der Wissenschaften in der Sitzung vom 3. Februar 1877, bezw. vom 6. März 1886, genehmigt vom K. Staatsministerium durch Entschliessung vom 10. Februar 1877, bezw. vom 27. Mai 1886.

§ 1.

Das von Herrn Christakis Zographos geschenkte Kapital im Betrage von 25000 Francs oder 20000 Mark wird den für die Anlage von Stiftungsgeldern massgebenden Vorschriften entsprechend in Wertpapieren angelegt, welche dem Kassier der K. Akademie der Wissenschaften zur Aufbewahrung zu übergeben sind.

§ 2.

Die Beschlussfassung über die Art der ersten Anlage des Kapitals und über die Wiederanlage etwa heimbezahlt werdender Kapitalbeträge steht, vorbehaltlich der im § 1 gezogenen Schranken, dem Vorstande der K. Akademie der Wissenschaften in Gemeinschaft mit den Klassen-Sekretären zu; jedoch darf dabei eine Herabminderung des Kapitals unter den Nominalwert nicht stattfinden, welchen dasselbe zur Zeit aufweist oder im betreffenden Zeitpunkte zufolge einer etwa inzwischen eingetretenen Admassierung aufweisen wird.

§ 3.

Sollte durch irgend welchen Unglücksfall eine Verminderung des Kapitals eintreten, so sind die aus ihm fliessenden Renten so lange zu dessen Wiederergänzung zu verwenden, bis dasselbe wieder auf seinen ursprünglichen Nominalbetrag gebracht ist, und hat so lange jede anderweitige Verwendung derselben zu unterbleiben.

§ 4.

Der Kassier der K. Akademie der Wissenschaften hat nicht nur für die gehörige Aufbewahrung der Wertpapiere zu sorgen,

sondern auch die Ziehungslisten in Bezug auf diese zu überwachen und die fälligen Zinsen rechtzeitig zu erheben. Werden Papiere des Fonds zur Heimbezahlung gezogen oder anderweitig gekündigt, so hat er hievon dem Vorstande der K. Akademie und den Klassensekretären sofort Anzeige zu machen und auf die ihm gemäss eines nach § 2 gefassten Beschlusses erteilte Weisung für die Erhebung und Wiederanlage der Beträge zu sorgen. Auch hat derselbe jährlich über den Stand des Fonds und die für denselben bezogenen Einnahmen und Ausgaben schriftliche Rechnung zu stellen, von deren Ergebnis in der nächstfolgenden Sitzung der philos.-philol. Klasse Mitteilung zu machen ist, nachdem dieselbe zuvor durch den Vorstand der Akademie und die Klassensekretäre geprüft worden sein wird.

§ 5.

Die Verwendung der Renten des Kapitals erfolgt, nach Abzug der auf dessen Verwaltung erlaufenden Kosten (s. § 10) und vorbehaltlich der im § 3 gesetzten Einschränkung derart, dass alle zwei bis vier Jahre, je nach dem Umfang oder der Schwierigkeit der Aufgabe, ein dem jedesmal verfügbaren Rentenbetrage möglichst entsprechender Preis ausgeschrieben beziehungsweise zuerkannt wird für die Bearbeitung eines Themas, welches dem Gebiete der Sprache, Literatur, des öffentlichen und Privat-Lebens der Griechen im Altertum oder im Mittelalter entnommen ist. Von dem zuerkannten Preise wird ein Teil sofort nach der Zuerkennung, der Rest aber erst dann zahlbar, wenn der Verfasser für die Druck-Veröffentlichung genügende Sicherheit geboten hat; die ziffermässige Ausscheidung der beiden Beträge bleibt von Fall zu Fall dem Beschlusse der philos.-philol. Klasse vorbehalten.

§ 6.

Sowohl die Wahl der Preisaufgaben als die Zuerkennung der Preise erfolgt durch den Beschluss der philos.-philol. Klasse nach einfacher Mehrheit der in der betreffenden Sitzung anwesenden ordentlichen Mitglieder auf Grund eines vorgängigen

Berichtes, welchen ein von ihr gewähltes Comité erstattet haben wird. Sowohl die gestellten Preisaufgaben als die zuerkannten Preise sollen namens der Gesamt-Akademie an ihrem Stiftungsfeste verkündet und in einigen der gelesensten Blätter öffentlich ausgeschrieben werden.

§ 7.

Konkurrenzfähig sind Arbeiten, welche entweder in deutscher oder in lateinischer oder in griechischer Sprache geschrieben sind. Dieselben müssen an Stelle des Namens des Verfassers ein Motto tragen, welches an der Aussenseite eines mitfolgenden, den Namen des Verfassers enthaltenden, verschlossenen Couverts wiederkehrt. Der unerstreckliche Einsendungs-Termin ist der 31. Dezember desjenigen Jahres, mit welchem die Bewerbungsfrist abläuft.

§ 8.

Die philos.-philol. Klasse wählt aus ihrer Mitte auf drei Jahre das Comité, dem sie die Berichterstattung über die eingelaufenen Arbeiten und die Vorschläge der neu zu stellenden Preisaufgaben überträgt. Sie wird in ihrer dem Stiftungstage der Akademie zunächst vorangehenden Sitzung diesen Bericht und diese Vorschläge entgegennehmen und über die betreffenden Fragen Beschluss fassen. Das Ergebnis hievon ist sofort dem Vorstände der Akademie mitzuteilen.

§ 9.

Glaubt die Klasse keiner der eingelaufenen Arbeiten den Preis zuerkennen zu können, oder sind solche überhaupt nicht eingelaufen, so hat dieselbe sofort darüber Beschluss zu fassen, ob der demzufolge unverwendet bleibende Rentenbetrag zu weiteren Preis-Ausschreibungen verwendet oder aber zum Kapital geschlagen werden soll.

§ 10.

Die eigentlichen Regiekosten, Briefporti, Zeitungs-Inserate, ferner angemessene Remunerationen für den Kassier, sowie für die jedesmaligen Preisrichter, sind auf Rechnung der laufenden Renten zu tragen.

IV.

Münchener Bürgerstiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Von dem Wunsche geleitet, dem derzeitigen Präsidenten der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften, Max von Pettenkofer, Ehrenbürger der Stadt München und Besitzer der goldenen Bürgermedaille, einen bleibenden Beweis der Verehrung und des Dankes für sein gemeinnütziges Wirken zu geben, hat sich eine Anzahl von Münchener Bürgern und Firmen zu dem Zwecke vereinigt, ein Kapital zu sammeln und der Kgl. Akademie der Wissenschaften zur Verfügung zu stellen, um daraus eine „Münchener Bürgerstiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften“ zu errichten.

Nachdem die gezeichneten und eingezahlten Beträge die Summe von 70000 M. überschritten haben, wurde durch den Präsidenten und die drei Klassensekretäre Namens der Gesamtakademie beschlossen, der zu errichtenden Stiftung folgendes Statut zu geben:

Satzung der Münchener Bürgerstiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Landesherrlich bestätigt laut Entschliessung des K. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 8. Juni 1896
Nr. 8510.

§ 1.

Aus Spenden Münchener Bürger und Firmen wird eine Stiftung errichtet unter dem Namen „Münchener Bürgerstiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften“.

§ 2.

Zweck der Stiftung ist, aus den Zinsen dieses der Kgl. Akademie zur Verfügung gestellten Kapitals Forschungen auf dem Gebiet derjenigen Wissenschaften zu veranlassen und zu unterstützen, welche in der mathematisch-physikalischen Klasse Vertretung finden.

§ 3.

Das Stiftungsvermögen wird gebildet: durch die bereits eingezahlten Geldbeträge, ferner durch künftige, dem gleichen Zwecke gewidmete Spenden, endlich durch nicht aufgebrauchte, zum Kapital geschlagene Zinsen. — Sollte durch unvorhergesehene Ereignisse eine Verminderung des Kapitals eintreten, so muss dasselbe aus den jährlichen Renten wieder auf seine vorige Höhe gebracht werden.

§ 4.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassenverwaltung der Kgl. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen geltenden Vorschriften.

§ 5.

Ueber die Verwendung der jährlichen Zinsen des Stiftungsvermögens zu dem in § 2 bezeichneten Zweck entscheidet eine Kommission, welche aus dem Präsidenten der Kgl. Akadmie, dem Sekretär der mathem.-physikalischen Klasse und drei weiteren, auf je drei Jahre gewählten Mitgliedern dieser Klasse besteht.

§ 6.

Die Namen der Bürger und Firmen, welche für die Münchener Bürgerstiftung einen Betrag von mindestens 1000 M. (eintausend Mark) gespendet haben, werden zum ehrenden Gedächtnis auf einer in den Räumen der Kgl. Akademie anzubringenden Tafel verzeichnet.

§ 7.

Aenderungen dieses Statuts sind nur auf Antrag der mathematisch-physikalischen Klasse durch einmütigen Beschluss des Präsidenten der Kgl. Akademie und der drei Klassensekretäre und mit Allerhöchster Genehmigung zulässig.

München, den 25. April 1896.

Der Präsident der Kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften
Dr. M. v. Pettenkofer.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-physikal. und
historischen Klasse

W. Christ. Carl Voit. C. A. Cornelius.

V.

Cramer-Klett-Stiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Bestrebt dem Beispiel seines verewigten Vaters nachzueifern, welcher durch seine Stiftungen für das Gewerbemuseum in Nürnberg und für die Kgl. technische Hochschule in München seinen Gemeinsinn bekundet hat, zugleich auch beseelt von dem Wunsche, dem derzeitigen Präsidenten der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften, Dr. Max von Pettenkofer, ein Zeichen seiner Verehrung zu geben, hat Herr Theodor Freiherr von Cramer-Klett, erblicher Reichsrat der Krone Bayern, unter dem 21. Oktober 1896 durch Vermittlung Seiner Exzellenz des Kgl. Staatsministers des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten, Herrn Dr. Robert Ritter von Landmann, der Kgl. Akademie der Wissenschaften ein Kapital von 60 000 Mark zur Verfügung gestellt, damit daraus eine

Cramer-Klett-Stiftung

begründet werde, deren Satzungen im allgemeinen den Satzungen der im April dieses Jahres begründeten Münchener Bürgerstiftung entsprechen sollen.

Demnach haben der Präsident und die drei Klassensekretäre Namens der Gesamtakademie am 13. November 1896 folgendes Statut verabredet und beschlossen, welches von dem Stifter am 23. November 1896 in Rom gebilligt und unter dem 13. Dezember 1896 landesherrlich bestätigt worden ist:

Satzung der Cramer-Klett-Stiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften.

§ 1.

Mit einem von Herrn Theodor Freiherrn von Cramer-Klett, erblichen Reichsrat der Krone Bayern, zur Verfügung gestellten Kapital von 60 000 Mark wird eine Stiftung errichtet unter dem Namen „Cramer-Klett-Stiftung bei der Kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften“.

§ 2.

Zweck dieser Stiftung ist, mit den jährlichen Zinsen des Kapitals, soweit diese nicht zur Vermehrung des Kapitals selbst bestimmt sind, wissenschaftliche Forschungen, vorzugsweise auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, zu veranlassen und zu unterstützen.

§ 3.

Zur Erhöhung des Stiftungskapitals soll mindestens ein Zehntel der jährlichen Zinsen verwendet werden.

§ 4.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassaverwaltung der Kgl. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen geltenden Vorschriften.

§ 5.

Ueber die Verwendung der jährlichen Zinsen des Stiftungsvermögens zu den in § 2 und § 3 bezeichneten Zwecken entscheidet eine Kommission, welche aus dem Präsidenten der Kgl. Akademie, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und drei weiteren, auf je drei Jahre gewählten Mitgliedern dieser Klasse besteht.

§ 6.

Aenderungen dieses Statuts sind nur auf Antrag der mathematisch-physikalischen Klasse durch einmütigen Beschluss des Präsidenten der Kgl. Akademie und der drei Klassensekretäre und mit Allerhöchster Genehmigung zulässig.

München, den 13. November 1896.

Der Präsident der Kgl. b. Akademie der Wissenschaften
Dr. M. v. Pettenkofer.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-physikal. und
historischen Klasse

W. Christ. Carl Voit. C. A. Cornelius.

VI.

Satzung der Thereianos-Stiftung zur Förderung der
alt- und mittelgriechischen Studien.

Festgesetzt in der Sitzung der philosophisch-philologischen Klasse der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften am 5. Februar 1898. Genehmigt vom kgl. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten am 18. Mai 1898 Nr. 7716.

§ 1.

Der am 15. März 1897 in Triest verstorbene Gelehrte Dr. Dionysios Thereianos hat durch testamentarische Verfügung vom 18./30. Juli 1895 die kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften zur Universalerbin seines Wertnachlasses eingesetzt, um damit nach Erfüllung der legataren Auflagen einen Fonds zur Förderung der alt- und mittelgriechischen Studien zu begründen.

§ 2.

Der Gesamtnachlass betrug nach amtlicher Schätzung 162 844 Gulden 15 Kreuzer österreichischer Währung. Nach Wegfertigung der testamentarischen einmaligen Auflagen, der Erbschaftssteuern und sonstigen Kosten der Nachlassbehandlung sind verblieben:

in Wertpapieren nach dem Kurswerte	258 920 M. 60 Pf.
und im Baren	3 387 „ 51 „
sohin ein Gesamtvermögen von	262 308 M. 11 Pf.

dessen jährliches Zinserträgnis nach Auszahlung zweier auf Lebenszeit gewährten Leibrenten im Betrag von jährlich 1200 Gulden und 1000 Gulden ö. W. für die Zwecke des Thereianos-Fonds zu verwenden ist.

§ 3.

Das Fondskapital besteht in Wertpapieren und wird von der Kassa der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen und Fonds bestehenden Vorschriften verwaltet.

§ 4.

Massgebend ist für die Verwendung der verfügbaren Mittel der Wille des Stifters, den derselbe in seinem Testament in nachfolgender Weise kundgegeben hat:

„Ich vermache der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften mein Vermögen, damit aus den Zinsen desselben alljährlich beim Stiftungsfeste Preise zu 1000 oder 2000 Frcs. verteilt und ausserdem wissenschaftliche Unternehmungen unterstützt werden.

Ueber die Zahl der Preise und über die Höhe der zur Unterstützung wissenschaftlicher Unternehmungen zu verwendenden Summen entscheidet nach den jeweiligen Bedürfnissen die Akademie, doch muss jedes Jahr wenigstens ein Preis verteilt werden. Sowohl die zu prämiierenden Arbeiten, als die zu unterstützenden Unternehmungen müssen der Geschichte, Sprache, Literatur oder Kunst der Griechen, von den ältesten Zeiten bis zur Eroberung Konstantinopels durch die Türken, angehören. Sowohl die Preise als die sonstigen Unterstützungen sollen nur an bayerische oder auch an griechische Gelehrte gegeben werden.“

§ 5.

Ueber die Verwendung der Mittel des Thereianos-Fondes beschliesst die philosophisch-philologische Klasse der Akademie alljährlich in einer dem Stiftungsfeste vorausgehenden Sitzung auf Grund von Vorschlägen einer von ihr gewählten Kommission. Die Entscheidung erfolgt durch absolute Majorität der in der betreffenden Sitzung anwesenden ordentlichen Mitglieder und wird von dem Präsidenten der Akademie in der öffentlichen Sitzung des Stiftungsfestes bekannt gegeben. Die erste Verkündigung findet an dem Stiftungsfeste des Jahres 1899 statt.

§ 6.

Zur Vorbereitung der Anträge über die Verwendung der Mittel wählt die philosophisch-philologische Klasse auf je drei Jahre eine Kommission von fünf Mitgliedern aus ihrer Mitte. Dieselbe kann nach Bedürfnis jederzeit auf Anregung der

philosophisch-philologischen Klasse durch ein von der historischen Klasse zu wählendes sechstes Mitglied ergänzt werden. Die Kommission wählt aus ihrer Mitte einen Vorsitzenden mit dem Recht des Stichentscheides bei Stimmengleichheit.

§ 7.

Aus den Mitteln des Thereianos-Fonds werden zur Förderung der Studien auf dem Gebiete der Geschichte, Sprache, Literatur oder Kunst der Griechen im Altertum und Mittelalter

- a) Preise erteilt,
- b) Unterstützungen für wissenschaftliche Unternehmungen gewährt.

§ 8.

Preise im Betrag von 800 oder 1600 Mark sind in Aussicht genommen für wissenschaftlich wertvolle Schriften bayerischer, das ist in Bayern geborener oder dauernd in Bayern domizilierender Gelehrter und Gelehrter griechischer Nationalität. Ausser Konkurrenz bleiben Schriften der ordentlichen und damit stimmberechtigten Mitglieder der philosophisch-philologischen Klasse der bayerischen Akademie. Preise werden nur erteilt für Schriften, die zu dem im § 7 bezeichneten Arbeitsgebiet gehören und im nächstvorausgehenden oder einem der 10 vorausgehenden Jahre erschienen sind.

§ 9.

Jedes Jahr ist mindestens ein Preis zu erteilen. Für Preiserteilung überhaupt können jährlich nicht mehr als 3200 Mark verwendet werden. Was von diesem Höchstmass für Preise nicht ausgegeben wird, kann durch Beschluss der philosophisch-philologischen Klasse zur Unterstützung wissenschaftlicher Unternehmungen in dem durch § 7 bezeichneten Gebiete verwendet werden.

§ 10.

Unterstützungen wissenschaftlicher Unternehmungen werden nur gewährt auf Grund der Vorlage eines genauen Arbeits-

planes und unter der Voraussetzung eines eingehenden, nach dem Abschluss des Unternehmens an die Akademie zu erstattenden Berichtes. In Betracht kommen nur Unternehmungen, welche sich auf Geschichte, Sprache, Literatur oder Kunst der Griechen im Altertum und Mittelalter beziehen und von einem bayerischen oder griechischen Gelehrten ausgeführt oder doch geleitet werden. Ueber die Zeit der Auszahlung der Unterstützungssumme ist für jeden einzelnen Fall Beschluss zu fassen.

§ 11.

Diejenigen Erträgnisse des Fondskapitals, welche in einem Jahre für die beiden bezeichneten Zwecke und etwaige Verwaltungskosten nicht zur Verwendung kommen, sind nach jedesmaligem Beschluss der philosophisch-philologischen Klasse entweder für das nächste Jahr zu reservieren oder zu dem Fondskapital zu schlagen. Die Stellung eines Mitgliedes der Kommission gilt als Ehrenamt und wird nicht honoriert.

§ 12.

Eine Aenderung der Statuten kann nur auf Antrag der philosophisch - philologischen Klasse und des Präsidiums der Akademie durch Entschliessung des kgl. bayer. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten erfolgen.

Kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

M. v. Pettenkofer, Präsident.

v. Christ, C. v. Voit, Friedrich,
Klassensekretäre.

VII.

Satzung der Hardy-Stiftung bei der Kgl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Landesherrlich bestätigt laut Entschliessung des Kgl. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 7. Juli 1905
Nr. 13828.

§ 1.

Der am 10. Oktober 1904 zu Bonn verstorbene Universitätsprofessor a. D. Dr. Edmund Hardy hat durch rechtsgültiges Testament vom 28. Oktober 1901 die Königlich Bayerische Akademie der Wissenschaften zur Erbin seiner Hinterlassenschaft eingesetzt mit der Bestimmung, daraus abzüglich einiger Vermächtnisse eine Stiftung für indologische Studien zu errichten.

§ 2.

Das Stiftungsvermögen besteht

in Wertpapieren zum Kurswerte von	71347 M. 80 Pf.
in Barem	38 „ 50 „
somit in einem Gesamtvermögen von	71386 M. 30 Pf.

und wird von der Kassaverwaltung der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen und Fonds bestehenden Vorschriften verwaltet.

§ 3.

Massgebend ist für die Verwendung der verfügbaren Mittel der Wille des Stifters, den er in seinem Testament in nachfolgender Weise kundgegeben hat:

„Der Zinsertrag soll alljährlich am 9. Juli entweder
a) zur Unterstützung eines jungen Gelehrten, gleichviel welchem deutschen Bundesstaat er angehören mag, der seine Universitätsstudien bereits vollendet hat, behufs Fortsetzung seiner Fachstudien, oder b) zu Preisen für vorliegende, wissenschaftliche Leistungen oder c) zur Unterstützung wissenschaftlicher Unternehmungen verwendet werden, — alles jedoch unter Beschränkung auf das Ge-

biet der Indologie in dem Umfang dieses Begriffes, wie er wissenschaftlich anerkannt wird.

„Die Verleihung eines Preises für gedruckte Werke ist auf solche zu beschränken, die im Laufe der letzten drei Jahre, vom Verleihungstermin an gerechnet, erschienen sind. In diesem Falle, aber auch nur in diesem allein, soll die Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit des Verfassers zu einem deutschen Bundesstaat keinen Unterschied begründen.

„Bei der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften soll es stehen, im Falle, dass es sich um eine wissenschaftliche Reise oder um Unterstützung grösserer wissenschaftlicher Unternehmungen handelt, auch über den Zinsertrag von zwei oder mehreren aufeinander folgenden Jahren kraft eines einmaligen Beschlusses zu verfügen. Für die Verlängerung über das dritte Jahr hinaus soll es jedoch eines erneuten Beschlusses bedürfen.

„Die Verwendung des Jahresertrages der Hardy-Stiftung soll jedesmal an einer geeigneten Stelle bekannt gegeben werden.

„Wenn Verhältnisse irgendwelcher Art die Inanspruchnahme der Zinserträge der Stiftung für ihren eigentlichen Zweck der Förderung der Indologie ausschliessen, so bleibt es der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften anheimgegeben, sie für andere Zweige der orientalischen Forschung, jedoch unter Bevorzugung solcher Zweige, welche sich mit der Indologie berühren, entsprechend zu verwenden.“

§ 4.

Über die Verwendung der Mittel der Hardy-Stiftung beschliesst die philosophisch-philologische Klasse alljährlich in ihrer Juli-Sitzung auf Grund von Vorschlägen einer zu diesem Zweck eingesetzten Kommission. Diese besteht aus dem Präsidenten der Akademie, dem Klassensekretär, zwei Mitgliedern der philosophisch-philologischen und einem Mitglied der historischen Klasse, welche jeweils auf drei Jahre gewählt werden;

doch soll unter allen Umständen der Vertreter der Indologie dieser Kommission angehören.

§ 5.

Diejenigen Erträgnisse des Stiftungsvermögens, welche in einem Jahre für den bezeichneten Zweck und etwaige Verwaltungskosten nicht zur Verwendung kommen, sind nach jedesmaligem Beschluss der Klasse entweder für das nächste Jahr zurückzubehalten oder zu dem Stiftungsvermögen zu schlagen.

§ 6.

Änderungen dieser Satzung sind nur auf Antrag der philosophisch-philologischen Klasse und des Präsidiums der Akademie mit Allerhöchster Genehmigung zulässig.

Der Präsident der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften
v. Heigel.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-phys. und historischen
Klasse

Kuhn.

v. Voit.

Friedrich.

VIII.

Satzung der Koenigs-Stiftung zum Adolf von Baeyer-Jubiläum zur Förderung wissenschaftlicher chemischer Forschungen.

Landesherrlich bestätigt laut Entschliessung des Kgl. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 4. Dezember 1905
Nr. 26449.

§ 1.

Der ausserordentliche Professor an der Universität München Dr. Wilhelm Koenigs hat bei der Königlich Bayerischen Aka-

demie der Wissenschaften mit einem Kapital von 50 000 Mark eine Adolf von Baeyer-Jubiläums-Stiftung zur Förderung wissenschaftlicher chemischer Forschungen errichtet.

§ 2.

Zweck der Stiftung ist, aus den Zinsen des Stiftungsvermögens wissenschaftliche chemische Forschungen zu unterstützen.

§ 3.

Das Stiftungsvermögen wird gebildet durch die bereits eingezahlte Summe von 50 000 Mark, ferner durch künftige, dem gleichen Zweck gewidmete Spenden, endlich durch nicht aufgebrauchte zum Kapital geschlagene Zinsen.

§ 4.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassaverwaltung der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen geltenden Vorschriften.

§ 5.

Die Entscheidung über die jährliche Vergebung der Zinsen wird einer Kommission übertragen, welche besteht aus dem Präsidenten der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und denjenigen ordentlichen Mitgliedern dieser Klasse, welche Vertreter der Chemie sind.

§ 6.

Gesuche um Bewilligung von Geldmitteln aus den Zinsen der Stiftung sind an den Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse zu richten, welcher sie der Kommission zur Entscheidung vorlegt.

§ 7.

Sitzungen der Kommission finden wenigstens einmal im Jahre statt. Die Einladungen hiezu ergehen vom Präsidium. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Präsidenten.

§ 8.

Eine Änderung dieser Statuten kann nur auf Antrag der in § 5 bezeichneten Kommission und nur mit Allerhöchster Genehmigung erfolgen.

Der Präsident der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften
v. Heigel.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-phys. und historischen
Klasse

Kuhn. v. Voit. Friedrich.

IX.

**Satzung der Wilhelm-Koenigs-Stiftung zur Förderung
botanischer und zoologischer Forschungen und
Forschungsreisen.**

Landesherrlich bestätigt laut Entschliessung des Kgl. Staatsministeriums
des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 25. April 1907
Nr. 7754.

§ 1.

Die Erben des verstorbenen Professors der Chemie an der Kgl. Universität München Dr. Wilhelm Koenigs stellten im Sinne des Verstorbenen der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften die Summe von 50 000 Mark zur Verfügung, deren Zinsen Verwendung finden sollen zur Förderung botanischer und zoologischer Forschungen und Forschungsreisen.

§ 2.

Die Entscheidung über die Vergebung der Zinsen wird einer Kommission übertragen, welche besteht aus dem Präsidenten der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und je einem Vertreter der Botanik und der Zoologie, welche von der mathematisch-physikalischen Klasse zu wählen sind.

§ 3.

Die Vorschläge über die Verwendung der Stiftungszinsen gehen von den beiden, nach § 2 gewählten Vertretern der Botanik und Zoologie aus, wobei in der Regel abwechselnd die eine und die andere der beiden Disziplinen berücksichtigt werden sollen.

§ 4.

Die Vergebung der Zinsen findet alle zwei Jahre statt. Doch kann in besonderen Fällen auf einstimmigen Beschluss der Kommission auch in der Zwischenzeit über die vorhandenen Zinsen verfügt werden.

Nicht verwendete Zinsen werden zum Kapital geschlagen.

§ 5.

Die mit Hilfe der Koenigs-Stiftung erworbenen oder gesammelten Objekte (Naturalien und Instrumente) sind den botanischen oder zoologischen Sammlungen des Staates zu übergeben.

§ 6.

Wer aus der Koenigs-Stiftung eine Bewilligung erhält, hat der Kommission über die Verwendung der Mittel Bericht zu erstatten.

§ 7.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassaverwaltung der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen — nicht in das Depot der Bank gegebenen — Stiftungsgelder geltenden Vorschriften.

Der Präsident der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften
v. Heigel.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-phys. und historischen
Klasse

Kuhn. v. Voit. Poehlmann.

X.

**Satzung des Georg Hitl'schen Fonds zur Förderung
der Medaillenkunst.**

Bestätigt durch Entschliessung des Kgl. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 22. Januar 1909 Nr. 1424.

§ 1.

Herr Privatier Georg Hitl in München hat dem Kgl. Generalkonservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates die Summe von 15000 Mark schenkungsweise mit der Bestimmung überwiesen, dass deren Zinsen Verwendung finden sollen zur Förderung der modernen Medaillenkunst.

§ 2.

Die Entscheidung über die Vergebung der Zinsen trifft eine Kommission, die aus dem Generaldirektor der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates, dem Schenker, zwei Künstlern und zwei Sachverständigen besteht. Einer der letzteren hat der Direktor oder ein Beamter des Münzkabinettes zu sein.

Die Mitglieder der Kommission werden vom Generaldirektor im Einvernehmen mit dem Stifter und dem Direktor des Münzkabinettes gewählt. Spätere Ergänzungen trifft die Kommission selbst.

Die Kommission wählt aus ihrer Mitte den Vorsitzenden.

Die Kommission tritt alljährlich mindestens einmal bis spätestens 20. Dezember zusammen. Die Einberufung geschieht durch das K. Generalkonservatorium. Die Beratung findet im K. Münzkabinett statt.

§ 3.

Die jährlichen Zinsen können Verwendung finden:

- a) alljährlich als Preis für die hervorragendste Leistung auf dem Gebiet der modernen Medaillenkunst während des verflossenen Jahres.

Zu diesem Zweck wird alljährlich das K. Generalkonservatorium zur Einsendung von einschlägigen Ar-

beiten an das K. Münzkabinett München bis zum 1. Dezember öffentlich einladen. Hierbei können berücksichtigt werden nur fertige Medaillen oder plastische Medaillenmodelle, ferner auch in Stahl geschnittene, sowohl negative wie positive Stempel. Übersteigt das Modell die projektierte Grösse der Medaille, so ist diesem bei der Einsendung eine photographische Verkleinerung im beabsichtigten Durchmesser beizufügen,

b) für Erteilung eines Auftrags.

Die Bestimmung des Vorwurfs für die Medaille bleibt der Kommission vorbehalten, kann aber auch dem freien Ermessen des zu beauftragenden Künstlers anheimgestellt werden.

Für Preise und Aufträge kommen nur in Betracht bayerische oder in Bayern lebende Künstler.

§ 4.

Nicht verwendete Zinsen werden angesammelt und gelangen spätestens alle drei Jahre, vom Datum dieser Satzungen ab gerechnet, zur Verwendung.

§ 5.

Anlage und Verwaltung des Fondsvermögens, das gemäss Entschliessung des K. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 12. November 1908 Nr. 23963 als gesondertes, staatliches Zweckvermögen anzusehen ist, erfolgt durch die Kassaverwaltung der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften nach den für die Verwaltung von Stiftungsgeldern geltenden Vorschriften.

München, den 18. Januar 1909.

Der Generaldirektor der wissenschaftlichen Sammlungen
des Staates:

v. Heigel.

Der Direktor des K. Münzkabinetts:

Habich.

XI.

Satzung der Heinrich v. Brunck-Stiftung.

Landesherrlich bestätigt laut Entschließung des Kgl. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 22. Oktober 1909
Nr. 26067.

§ 1.

Der Geheime Kommerzienrat Dr. Heinrich von Brunck in Ludwigshafen am Rhein errichtet bei der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften mit einem Kapital von 50000 Mark eine „Heinrich von Brunck-Stiftung“ zur Förderung wissenschaftlich-chemischer Forschungen.

§ 2.

Zweck der Stiftung ist die Verwendung der Zinsen des Stiftungsvermögens zur Unterstützung wissenschaftlich-chemischer und physikalisch-chemischer Forschungen.

Die Bewilligung der Mittel erfolgt jährlich, jedoch ist für den Fall des Auftretens eines größeren Bedarfs eine Übertragung von einem Jahr auf das andere zulässig.

§ 3.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassaverwaltung der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften nach den für die „Koenigs-Stiftung“ geltenden Vorschriften.

§ 4.

Die Entscheidung über die Vergebung der Mittel wird einer Kommission übertragen, welche besteht aus dem Präsidenten der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und denjenigen ordentlichen Mitgliedern dieser Klasse, welche Vertreter der Chemie und der physikalischen Chemie sind.

§ 5.

Gesuche um Bewilligung von Geldmitteln sind an den Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse zu richten, welcher sie der Kommission zur Entscheidung vorlegt.

§ 6.

Sitzungen der Kommission finden wenigstens einmal im Jahre statt. Die Einladungen hierzu ergehen vom Präsidium. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Präsidenten.

§ 7.

Eine Änderung dieser Statuten kann nur auf Antrag der in § 4 bezeichneten Kommission und nur mit Allerhöchster Genehmigung erfolgen.

Der Präsident der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften
v. Heigel.

Die Sekretäre der

Philos.-philol.
Kuhn.

Math.-physikal.
v. Goebel.

Histor. Klasse
v. Poehlmann.

XII.

**Satzung der Karl von Dapper-Saalfels-Stiftung
für biologische Studien in München.**

Landesherrlich bestätigt laut Entschließung des K. Staatsministeriums
des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 23. September 1913
Nr. 24126.

1. Aus einer von dem K. Hofrat, Großherzoglich Oldenburgischen Geheimen Medizinalrate und K. Preußischen Professor Dr. med. Karl von Dapper-Saalfels in Kissingen gespendeten Summe wurde von S. K. Hoheit Prinz Ludwig der Betrag von 50,000 Mark der mathematisch-physikalischen Klasse der K. Akademie der Wissenschaften für biologische Studien zur Verfügung gestellt. Die K. Akademie der Wissenschaften widmet diesen Betrag für die Errichtung einer selbständigen Stiftung mit dem

Namen „Karl von Dapper-Saalfels-Stiftung für biologische Studien in München“.

2. Die Verwaltung dieser Stiftung steht der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München zu, die Entscheidung über die Verwendung der Zinsen wird einer Kommission übertragen, welche besteht aus dem Präsidenten der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und den Vertretern der Biologie in der Klasse.
3. Unterstützt werden können aus den Zinsen der Stiftung sowohl wissenschaftliche Untersuchungen auf dem Gebiete der Anatomie, Anthropologie, Botanik, Physiologie, speziell Stoffwechsellehre und Balneologie und Zoologie, als auch Studienreisen, indes keine Sammelreisen.
4. Die Gesuche sind vor 1. Dezember jedes Jahres an den Klassensekretär zu richten. Die Sitzung der Kommission findet im Dezember statt.
5. Über die mit Unterstützung der Stiftung ausgeführten Untersuchungen ist der Klasse ein Bericht vorzulegen. Mit Stiftungsmitteln gesammelte Objekte oder aus Stiftungsmitteln angeschaffte Apparate sind einer bayerischen Staatssammlung oder einem bayerischen wissenschaftlichen Staatsinstitut zu überweisen.
6. Nicht verwendete Zinsen werden zum Kapital geschlagen.
7. Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassenverwaltung der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften nach den für Stiftungsgelder geltenden Vorschriften.

Die Kassenkuratel und die Rechnungsrevision hat die K. Rechnungskammer.

München, den 5. September 1913.

K. Akademie der Wissenschaften.

Heigel
Präsident.

XIII.

**Satzung der Albert Samson-Stiftung
bei der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften.**

Landesherrlich genehmigt laut Entschließung des K. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 25. Juli 1915
Nr. 15 550.

§ 1.

Gemäß den testamentarischen Bestimmungen des Rentners Albert Samson vom 19. Juli 1905 und dem darin enthaltenen Vermächtnis errichtet die K. Bayerische Akademie der Wissenschaften eine Stiftung, die den Namen

„Albert Samson-Stiftung“

trägt.

§ 2.

Der Zweck der Stiftung ist wissenschaftliche Erforschung und Begründung der Moral des Einzelmenschen und der gesellschaftlichen Moral an der Hand der Ergebnisse der Natur- und Geschichtsforschung, sowie besonders der experimentellen Psychologie, ferner Feststellung der Folgerungen aus den Ergebnissen dieser Forschung für das Leben des Einzelmenschen und das Gesellschaftsleben; insbesondere die Erforschung des Ursprunges, der urgeschichtlichen und weiteren geschichtlichen Entwicklung der Moral und der einzelnen Moralgesetze, die Erforschung des Einflusses der körperlichen und geistigen Veranlagung des Menschen, des Einflusses der Bodenbeschaffenheit, der topographischen und meteorologischen Verhältnisse, ferner die Erforschung des Einflusses der Kultur, der Erziehung, der Arbeit, der wirtschaftlichen Bedingungen derselben, der Ernährung und ähnlicher Verhältnisse; endlich die Feststellung und Unterstützung der Folgerungen aus den Ergebnissen der obigen Forschungen für die physische und sittliche Lebenshaltung der Einzelmenschen sowie für das Gemeinschaftsleben.

Dogmatische, speziell dogmatisch-philosophische oder theologische Moralbegründungen sind ausgeschlossen und können nur als Gegenstände der Geschichtsforschung in Betracht kommen.

§ 3.

Die Akademie der Wissenschaften widmet der Stiftung auf Grund des Vermächtnisses Albert Samsons die Summe von nominell 552,700 Mark, die derzeit in $3\frac{1}{2}\%$ igen und 4% igen bayerischen Staatspapieren angelegt sind.

§ 4.

Die Verwaltung und auch die Ausrichtung der Stiftung obliegen einem besonderen Vorstände, für dessen satzungsgemäße Zusammensetzung der Präsident der K. Akademie zu sorgen hat.

Der Vorstand besteht aus 12 ehrenamtlichen Mitgliedern, von denen 7 der zweiten (mathematisch-physikalischen) und 5 der ersten und dritten (philosophisch-philologischen und historischen) Klasse angehören.

Von Amtswegen sind Vorstandsmitglieder: der Präsident der Akademie und die drei Klassensekretäre.

Die übrigen Mitglieder werden von den Klassen durch einfache Stimmenmehrheit auf je fünf Jahre gewählt.

Gehört der Präsident der ersten oder dritten Klasse an, so wählt die zweite Klasse aus ihren der Biologie angehörigen Mitgliedern 6 Vertreter in den Vorstand, die erste und dritte Klasse wählen je ein Mitglied.

Gehört der Präsident der zweiten Klasse an, so wählt diese nur 5 Biologen in den Vorstand.

Sind zur Zeit der Ernennung eines neuen Präsidenten aus der 2. Klasse 6 Vorstandsmitglieder (außer dem Klassensekretär) vorhanden, so scheidet ein Vorstandsmitglied der 2. Klasse durch das Los aus. Die 1. und 3. Klasse wählen in diesem Falle noch ein weiteres Mitglied in den Vorstand.

Der Vorstand wählt seinen Vorsitzenden und dessen Stellvertreter aus seinen naturwissenschaftlichen Mitgliedern. Er setzt die Geschäftsordnung fest und bestellt die für die Ar-

beiten etwa erforderlichen wissenschaftlichen und technischen Hilfskräfte. Er kann auch der Akademie nicht angehörige Sachverständige mit beratender Stimme zu seinen Sitzungen heranziehen. Ihm unterliegt die Prüfung, ob die vorgeschlagenen Forschungen mit dem Zweck der Stiftung übereinstimmen.

Der Vorsitzende des Vorstandes oder sein Stellvertreter vertritt in Gemeinschaft mit einem anderen Vorstandsmitglied die Stiftung nach Außen.

§ 5.

Die Verwendung der Mittel erfolgt nach Anhörung der Klassen in der Weise, daß mit der Hälfte des jährlich für die Stiftungszwecke zur Verfügung stehenden Betrages Arbeiten aus dem Studienggebiet der mathematisch-physikalischen Klasse, mit der anderen Hälfte solche aus dem Studienggebiet der philosophisch-philologischen und der historischen Klasse unterstützt werden.

Mit Zustimmung der Majorität der Vorstandsmitglieder aus der mathematisch-physikalischen Klasse kann aber auch ein größerer Betrag als die Hälfte für Arbeiten aus dem Gebiete der beiden anderen Klassen und ebenso mit Zustimmung der Majorität der Vorstandsmitglieder aus der 1. und 3. Klasse ein größerer Betrag als die Hälfte für Arbeiten auf dem Gebiete der 2. Klasse verwendet werden.

§ 6.

Für die Erreichung des Stiftungszweckes darf niemals das Hauptkapital angegriffen werden. Falls die Stiftungsmittel durch das Arbeitsprogramm eines Jahres nicht aufgebraucht werden, sind sie zur Bildung einer Rücklage für Zwecke der Stiftung zu verwenden.

Für das sich dadurch bildende Rücklagekapital und die davon aufkommenden Zinsen sollen dieselben Anordnungen, welche bezüglich des Stiftungskapitals, dessen Zinsen und deren Verwendung getroffen werden, in Geltung treten, jedoch mit der Ausnahme, daß zu größeren Unternehmungen und Forschungen auch das Kapital nach Anhörung der Klassen in

Angriff genommen werden darf. Behufs leichterer Flügelmachung darf die Anlage der Rücklage nur in besten zinstragenden Börsenpapieren erfolgen.

Erst wenn die Rücklage den Betrag von 100,000 Mark — einhunderttausend Mark — erreicht hat, fließen die nicht zur Verwendung gelangten Überschüsse dem Kapitalfonds der Stiftung zu.

Auch von anderen Schenkern sollen Mittel zur Vergrößerung der Stiftung angenommen werden.

Zweck und Name der Stiftung bleibt jedoch derselbe.

Die Namen und Gaben der Schenker werden in den Jahresberichten veröffentlicht.

Etwaige Verluste des Hauptkapitals sind aus der Rücklage und falls diese nicht ausreicht, aus den Jahreszinsen zu ersetzen bis das Stiftungskapital wieder auf seine ursprüngliche Höhe gebracht und der Rücklage der ihr entnommene Betrag wieder zugeführt ist.

§ 7.

Die Verwaltungskosten, einschließlich der Entlohnungen, werden aus den Jahreszinsen bestritten.

§ 8.

Im Übrigen erfolgt die Verwaltung des Stiftungsvermögens nach den hiefür einschlägigen jeweiligen Bestimmungen.

Die Kassenkuratel und die Rechnungsprüfung werden der K. Rechnungskammer überwiesen.

Die Stiftungsaufsicht im übrigen kommt dem K. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten zu.

München, den 17. Juni 1915.

K. Akademie der Wissenschaften.

Crusius

Präsident.

Die Sekretäre der philos-philol., math.-phys. und histor. Klasse

Kuhn. v. Goebel. Marcks.

Die sonst im März stattfindende öffentliche Sitzung fiel wegen des Krieges aus.

Aus den Stiftungen der Akademie erfolgten nachstehende Zuwendungen:

1. Thereianos-Stiftung:

ein Preis von 800 *ℳ* an den Direktor des Nationalmuseums Dr. Balerios Staïs in Athen für seine archäologischen Forschungen und Veröffentlichungen;

ein Preis von 800 *ℳ* an den Ephoros der Altertümer der Akropolis und von Attika Dr. Antōnios Keramopoulos in Athen für seine epigraphischen und archäologischen Untersuchungen;

an Dr. Apostolos Arbanitopoulos in Volo zur weiteren Bearbeitung von Thessalischen Inschriften 1000 *ℳ*;

an Dr. Nikos A. Beēs aus Athen, z. Z. in Berlin, zur Fortsetzung seiner Arbeiten über die Handschriften der Meteōren-Klöster 1000 *ℳ*;

an Prof. Dr. Leopold Wenger in München für die Kosten eines Index zu den griechischen Novellen Justinians 1000 *ℳ*.

2. Aus den Zinsen des Mannheimer akademischen Reservefonds:

an die Mineralogische Sammlung des Staates zur Anschaffung eines Röntgenapparates (der während des Krieges für Sanitätszwecke zur Verfügung gestellt wurde) 3600 *ℳ*;

an das K. Münzkabinett zur Anschaffung eines seltenen syrakusanischen Goldgepräges 3000 *ℳ*;

an die Anthropologisch-prähistorische Sammlung zum Ankauf der Ausbeute von Grabungen des Herrn Rentamtmanns Fraunholz 500 *M*;

an den K. Botanischen Garten als Zuschuß zum Ankauf der Algensammlung Reinbold für das Kryptogamenherbarium 2000 *M*.

3. Münchener Bürger-Stiftung:

zur Beschaffung eines Röntgenapparates (der während des Krieges für Sanitätszwecke zur Verfügung gestellt wurde) 3700 *M*.

4. Cramer-Klett-Stiftung:

an die Anthropologisch-prähistorische Sammlung des Staates zu Höhlenforschungen in Bayern 1000 *M*.

5. Koenigs-Stiftung zum Adolf von Baeyer-Jubiläum:

an den Universitätsprofessor Dr. Heinrich Wieland zu Untersuchungen über tierische Gifte und Oxydationsfermente 1500 *M*;

zur Beschaffung eines Röntgenapparates für das Chemische Laboratorium des Staates (der während des Krieges für Sanitätszwecke zur Verfügung gestellt wurde) 3300 *M*.

6. Heinrich von Brunck-Stiftung:

an das Chemische Laboratorium des Staates zur Beschaffung von Büchern zu chemischen Forschungen 500 *M*.

7. Karl von Dapper-Saalfels-Stiftung:

an die Zoologische Sammlung des Staates zu Untersuchungen über die Verbreitung von Vogelformen in den Gebirgen südlich des karaibischen Meeres 950 *M*;

an Universitätsprofessor Dr. Ferdinand Henrich in Erlangen zur Untersuchung von Quellen und Gesteinen Bayerns auf Radioaktivität 800 *M*.

8. Georg Hitl-Fonds zur Förderung der Medaillenkunst:

an den Wirtschaftlichen Verband der bildenden Künstler (Abteilung München) zur Unterstützung notleidender Medaillenkünstler Bayerns 1085 *M*.

9. Aus den für das Jahr 1915 verfügbaren Mitteln der Savigny-Stiftung:

an die Redaktion der Zeitschrift der Savigny-Stiftung zur Unterstützung ihres Honorarfonds 600 *M*;

an die Kommission der K. Preuß. Akademie der Wissenschaften für Herausgabe des „Deutschen Rechtswörterbuchs“ als Beitrag zu dessen Kosten 2200 *M*;

an Universitätsprofessor Dr. Ludwig Wahrmund in Prag zur Unterstützung seines Quellenwerks zur Geschichte des Römisch-kanonischen Prozesses im Mittelalter 2400 *M*.

10. Aus den Renten der Hardystiftung:

zur Fortführung des Indischen Teiles der „Orientalischen Bibliographie“ an Prof. L. Scherman 600 *M*

*

*

*

Nekrologe.

Philosophisch - philologische Klasse.

Am 17. Oktober 1914 starb das ordentliche Mitglied, der Professor der Philosophie an der Universität, **Theodor Lipps**. Er war am 28. Juli 1851 zu Wallhalben in der Rheinpfalz geboren, bezog 1867 die Universität Erlangen, dann Tübingen und Utrecht, um Theologie und Philosophie zu studieren, und promovierte 1874 in Bonn mit einer Dissertation über Herbarts Ontologie, in der sich sein Talent zu scharfsinniger Beurteilung fremder Lehren bereits deutlich aussprach. In Bonn habilitierte er sich 1877 für Philosophie, wurde dort 1884 zum außerordentlichen Professor ernannt, 1890 als ordentlicher nach Breslau berufen und 1894 der Nachfolger Stumpfs in München, wo er bis etwa 1909 eine große und segensreiche Wirksamkeit entfaltet hat. Mitten aus starker Produktivität heraus wurde er durch eine langwierige Krankheit zur unfreiwilligen Muße verurteilt. Viele literarische Aufgaben, die er, in rastloser Entwicklung und Wandlung seiner Gedanken begriffen, sich vorgenommen hatte, mußten unerfüllt bleiben. Nicht nur die zahlreichen Schüler, die er durch seine ungewöhnlich eindrucksvolle Rede und seine gründliche kritische Prüfung ihrer Arbeiten zu fesseln und zu fördern wußte, nicht nur die Fachgenossen, die seine scharfe und klare Dialektik, seine tiefdringenden und feinen Analysen, seine vom Geiste der Sachlichkeit, Vorurteilslosigkeit und Selbständigkeit beherrschten Untersuchungen hoch gewertet haben, sondern auch weite Kreise der Gebildeten, die in ihm einen unbestechlich autonomen, für jede bedeutende Erscheinung des öffentlichen Lebens interessierten, zu sicherer und überzeugender Beurteilung fähigen und fertigen Denker und Redner verehrten, sie alle vereinigen sich in dem schmerzlichen Bedauern, daß Th. Lipps den Schauplatz hat verlassen müssen, auf dem ihm großzügige Forschung, fruchtbare pädagogische Tätigkeit, aufklärende und charakter-

volle Wirksamkeit und die Begründung einer angesehenen und tüchtigen Philosophenschule gelungen war. Außerordentliches Mitglied unserer Akademie wurde er 1896, ordentliches 1899. Ein fast vollständiges Verzeichnis seiner Schriften enthält der Almanach von 1909.

Der Psychologie im weitesten Sinne hat seine Lebensarbeit gehört. Die 1883 erschienenen „Grundtatsachen des Seelenlebens“ waren, wie die Vorrede sagt, nicht als Abschluß, sondern als erster Ruhepunkt seiner psychologischen Forschung gemeint. Dieses Buch suchte der Philosophie dadurch einen besonderen Inhalt zu geben, daß es sie zur Einzelwissenschaft machte, indem es sie (wie einst Hume, dessen *Treatise on Human Nature* Lipps später in ausgezeichnete deutscher Übersetzung und mit trefflichen erläuternden und kritischen Anmerkungen herausgab) als Geisteswissenschaft oder Wissenschaft der inneren Erfahrung kennzeichnete und sie damit der Naturwissenschaft koordinierte. Die Psychologie wurde zur Grunddisziplin, auf der Logik, Ethik und Ästhetik mit den daran sich anknüpfenden Disziplinen, schließlich auch die Metaphysik basieren. Lipps ist durch dies Programm, das er im Grunde bis zuletzt festgehalten und durchgeführt hat, ein Hauptvertreter des Psychologismus unserer Zeit geworden. Selbst als er die Ansprüche dieser Richtung unter dem Eindruck der Logischen Untersuchungen von Husserl einzuschränken für notwendig hielt, hat er eine Fassung gefunden, die ihr ein gewisses Recht immer noch zuerkannte. Auch die Gebote der theoretischen, praktischen und ästhetischen Vernunft werden, so sagte er jetzt, im individuellen Bewußtsein vorgefunden, mag auch ihre Geltung eine überindividuelle sein. Somit gehört ihre Beschreibung und Zergliederung zur beschreibenden und zergliedernden Psychologie. Schließlich macht die ganze Logik und Erkenntnislehre, Ethik und Ästhetik einen Teil dieser Psychologie aus. Daß diese Disziplinen auf Psychologie sich „gründen“ (wie er früher behauptet hatte), ist damit ausgeschlossen. Sie sind vielmehr in ihr enthalten oder werden von ihr vorausgesetzt.

Mit der Bezeichnung des Psychologismus ist nicht gesagt, daß Lipps zugleich Konzientialist gewesen wäre. Im Gegenteil, er hat mit besonderem Nachdruck auf die Notwendigkeit hingewiesen, unbewußte Vorgänge anzunehmen, die die Beziehungen zwischen den Bewußtseinsinhalten und den Formen, in die sie gegossen erscheinen, überall vermitteln, wie es in den „Grundtatsachen“ heißt. Sie müssen zur Herstellung einer lückenlosen Gesetzmäßigkeit zwischen den Bewußtseinstatsachen postuliert werden. Was sie an sich sein mögen, ob physiologische Prozesse oder unbekannte Lebensäußerungen eines besonderen seelischen Wesens, bleibt dahingestellt. Die Seele ist der Psychologie nichts als der Träger oder der zusammenfassende Ausdruck für die erkannten seelischen Wirkungen. Bei dieser Auffassung bleibt es im wesentlichen auch später. Die Psychologie hat, wie die letzte Darstellung in der 3. Auflage des Leitfadens der Psychologie (1909) sagt, die Aufgabe, als erklärende Disziplin einen Kausalzusammenhang des psychisch Realen „denkend herzustellen, als „Substruktion“ oder „Unterbau“ für die Begreiflichmachung der in der Erfahrung gegebenen Bewußtseinserlebnisse der individuellen Iche, d. h. es ist ihre Aufgabe, einen Kausalzusammenhang des Realen herzustellen, und in ihm in gesetzmäßiger Weise die Bewußtseins-erlebnisse einzufügen, und so auch zwischen diesen, durch jenen Zusammenhang des Realen hindurch, eine kausale Beziehung zu stiften.“ Erklärende Psychologie wird hier auch die Wissenschaft genannt, „welche das Gegründetsein von individuellen Bewußtseinserlebnissen in einer Seele, oder welche diese Erlebnisse als einer Seele eignend, betrachtet.“ „Sie ist die „Wissenschaft“ von der Seele und den seelischen „Erscheinungen“.“ Da diese Seele der realen Welt angehört, so darf sie auch als Substanz bezeichnet werden. Diese energische Vertretung eines psychologischen Realismus verdient um so mehr hervorgehoben zu werden, als sie einer verbreiteten Ansicht widerspricht, nach der das im Bewußtsein Vorgefundene, durch innere Wahrnehmung Feststellbare einfach mit dem Psychischen zusammenfällt. Th. Lipps gehört zu den wenigen

Psychologen, die erkannt haben, daß auch im Bereich ihrer Wissenschaft Dasein und Bewußtsein nicht dasselbe sind, daß auch hier Reales und Phänomenales auseinandergehalten werden müssen, daß die Ergebnisse der wissenschaftlichen Psychologie sich nicht mit den Tatsachen der Selbstbeobachtung decken, daß die innere Wahrnehmung ebenso wenig Psychologie treibt oder ist, wie die äußere Wahrnehmung Naturwissenschaft.

Dem Konzientialismus aber stand er auch für die Außenwelt nicht näher. Daß es ein Naturreales gibt, dafür ist er besonders eindringlich in dem 4. Heft des I. Bandes der Psychologischen Untersuchungen (1907) eingetreten. Hier wendet er sich gegen die bei manchen naturwissenschaftlichen Erkenntnistheoretikern beliebte Auffassung der Naturobjekte als Komplexe von Empfindungen, als Bewußtseinsinhalte. Vielmehr sind die Naturerscheinungen das in Wahrnehmungsinhalten Gegebene. Inhalt und der in ihm gedachte Gegenstand sind zu unterscheiden, und der hier gemeinte Naturgegenstand ist ein objektiv Wirkliches, das ein eigenes, vom Bewußtsein unabhängiges Dasein hat. „Die naturwissenschaftliche Erkenntnis ist die Erkenntnis der Gesetzmäßigkeit des Physischen.“ Schon in den „Grundtatsachen“ waren Naturwissenschaft und Psychologie auf das gleiche Material bezogen worden. Aber dies Material tritt „für uns in ein doppeltes System von Beziehungen, das der objektiven vom Subjekt unabhängig gedachten Beziehungen des Vorgestellten unter sich, und das System der Beziehungen, in das die Vorstellungen als unsere subjektiven Zustände zu einander und zum ganzen seelischen Wesen treten.“ Mit dieser Scheidung war er der Vorläufer eines Mach und Avenarius geworden, ohne damit in deren antimetaphysische Richtung hineinzugeraten.

Zu einer umfassenden Darstellung der Metaphysik ist es freilich bei ihm nicht gekommen. Immerhin enthalten seine naturphilosophischen Abhandlungen und der Schluß des Leitfadens der Psychologie in der 1. Auflage (1903) metaphysische Ausführungen, die die Grundzüge eines aktualistischen Spiritualismus und Panentheismus erkennen lassen. In den „Grund-

zügen der Logik“ (1893) findet sich auch ein näherer Hinweis auf die Aufgaben, die er der Metaphysik gestellt sah. Es muß hiernach „dem menschlichen Geiste unverwehrt bleiben“, über die Grenzen der einzelwissenschaftlichen Erkenntnis hinaus „ein Reich des Möglichen oder Denkbaren sich aufzurichten, das seinem Bedürfnis nach Einheit und Vollständigkeit des Weltbildes genügen kann.“ „Es ist aber auch diese Weltbetrachtung von der Erfahrung und der auf ihr beruhenden Erkenntnis nicht unabhängig“, sie schöpft vielmehr ihren Denkinhalt daraus. Sichtung der Denkmöglichkeiten ist die oberste Pflicht aller Metaphysik. Die eindringende Analyse der Begriffe ist dafür erstes Erfordernis.

In der grundlegenden Abhandlung über „Inhalt und Gegenstand; Psychologie und Logik“ (1905) wird die Metaphysik als „Grundwissenschaft“ bezeichnet und mit der reinen Bewußtseinswissenschaft gleichgesetzt. Diese ist „die Wissenschaft vom Bewußtsein und seinen Gegenständen“, die „vom individuellen Bewußtsein und seinen Gegenständen“ ausgeht und „zum reinen Bewußtsein und seinem Gegenstande führt; mit einem historischen Ausdruck, die Kritik der reinen denkenden, wertenden und wollenden oder der theoretischen und der praktischen Vernunft.“ Sie gilt Lipps auch als „Psychologie der unmittelbaren Erfahrung. Dieser erweist sich das reine Bewußtsein schließlich als eines mit der Welt der Gegenstände.“ „Wie die Grundlage aller Wissenschaften, so ist diese Wissenschaft insbesondere auch die Grundlage der empirischen Psychologie . . . Und das individuelle Bewußtsein ist es, in dem das reine gefunden wird.“ Es gibt hiernach eine subjektiv intuitive „Wissenschaft von den Tätigkeiten und Akten des Ich“, die der empirischen Psychologie ebenso gegenübergestellt werden kann, wie die Geometrie der Physik.

Zur Durchführung eines Psychologismus, der vor keiner philosophischen Aufgabe halt zu machen brauchte, bedurfte es freilich einer besonderen Psychologie, eben derjenigen, die Lipps selbst in seinem Leitfaden am vollständigsten herausgearbeitet hat. Diese will nicht mit der Physiologie Hand in

Hand arbeiten, sie hält sich nicht mit Einzeluntersuchungen über Sinneswahrnehmung, Aufmerksamkeit und Gedächtnis auf, wie sie die experimentelle Psychologie ausführt. Ihr Ziel ist vielmehr das Verständnis der seelischen Erscheinungen in ihrer Gesamtheit und Eigentümlichkeit und die Einsicht in die Gesetze, die unser entwickeltes Denken, Fühlen und Wollen beherrschen und dadurch einen normativen Einfluß auf das Verhalten bei logischer, ethischer und ästhetischer Betätigung gewinnen. So können Logik, Ethik und Ästhetik als Wissenschaften betrachtet werden, die das Seelenleben unter den Gesichtspunkt bestimmter idealer Ziele oder Aufgaben stellen und den Mechanismus der Erreichung dieser Ziele ergründen. So wird die Logik zu einer Lehre von den Formen und Gesetzen des auf Erkenntnis gerichteten Denkens, die Ethik zu einer Lehre von den Formen und Gesetzen des auf Verwirklichung des Guten gerichteten Wollens, die Ästhetik zu einer Lehre von den Formen und Gesetzen des auf das Schöne und die Kunst gerichteten Verhaltens, insbesondere Fühlens. Darum kann sich eine Abhandlung „Vom Fühlen, Denken und Wollen“ (1902, 2. Aufl. 1907) als ein Abriß der Psychologie darstellen und eine erkenntnistheoretische Untersuchung „Bewußtsein und Gegenstände“ (I. Bd. der Psychol. Untersuch. 1. Heft) in Betrachtungen über den Zusammenhang des Bewußtseinslebens münden.

Dieser Psychologie mußte die innere (und zwar rückschauende) Beobachtung als das wichtigste Erkenntnismittel gelten. Aber auch das Experiment und die Messung psychischer Vorgänge werden anerkannt. „Ein Gebiet wertvollster Arbeit ist, wie ich denke, damit erschlossen, das die Psychologie, soweit es geht, auszudehnen verpflichtet sein wird. Und es unterliegt keinem Zweifel, daß weitere Ausdehnung möglich ist.“ Mit diesen Worten aus den „Grundtatsachen“ stimmen die des Leitfadens über denselben Gegenstand im wesentlichen überein. Nur wird hier zwischen einem eigentlich psychologischen oder inneren und einem äußeren Experiment unterschieden. Jenes wird als ein besonderer Vorzug der Selbst-

beobachtung anerkannt. Es „besteht im Hervorrufen von Vorstellungen oder Gedanken, im beliebigen Sichvergegenwärtigen von allerlei Erlebnissen, im inneren Variieren, im Hinzunehmen von Bestandteilen, andererseits im Abstrahieren.“ Über das äußere Experiment sind die Darlegungen im Leitfaden naturgemäß eingehender und spezieller, als in den Grundtatsachen. Hervorzuheben ist hier nur, „daß die experimentelle Psychologie überhaupt ihre Anwendung unbedingt finden soll, wo sie dieselbe der Natur der Sache, d. h. der gestellten Frage nach finden kann.“ Der Zusatz: „Man kann experimentierender Psychologe sein nur in dem Maße, als man vorher ohne das Experiment zum Psychologen geworden ist, oder in dem Maße, als man die Kunst der Selbstbeobachtung und des Schließens aus ihren Ergebnissen . . . gelernt hat“ enthält nur eine Warnung vor mechanischem, gedankenlosem Experimentieren, nicht aber eine Ablehnung der experimentellen Methode als solcher. Die prinzipielle Stellung von Lipps ist vielmehr immer die gleiche einer rückhaltlosen Anerkennung gewesen. Um so mehr ist es zu bedauern, daß er dort, wo das äußere Experiment mit seiner exakten Variation der Reize und Umstände, mit seiner Mannigfaltigkeit von geschulten Versuchspersonen und seinem unwissentlichen Verfahren von größtem Vorteil gewesen wäre, bei seiner Untersuchung der geometrisch-optischen Täuschungen und der Durchführung seiner Theorie der ästhetischen Mechanik, keinen ausreichenden Gebrauch davon gemacht hat.

Im Einzelnen fällt auf, daß in den „Grundtatsachen“, wie bei Herbart, die Vorstellungen ganz in den Vordergrund treten. Wille und Gefühl erscheinen als Bewußtseinsreflexe, die unter gewissen näher zu bestimmenden Umständen das nach seinen Gesetzen ablaufende Vorstellungsleben begleiten. Vorstellungsverhältnisse und Vorstellungsbeziehungen bilden das Zentrum des ganzen Buches. Die Vorstellungen werden als die einzigen bewegenden Kräfte im seelischen Leben bezeichnet. Daneben wird auf zahlreiche Vermögen, Dispositionen oder die der Reproduktion zu Grunde liegenden Spuren, wie bei Beneke, hin-

gewiesen. Zu letzteren werden auch Dispositionen von oder zu Beziehungen gerechnet. All das kann ebensowenig wahrgenommen werden, wie die seelischen Tätigkeiten, aus denen Bewußtseinsinhalte hervorgehen. „Ja nicht einmal von einem Subjekt, dem wir den Hergang [der Erzeugung von Bewußtseinsinhalten] anheften und die Erzeugung aufbürden könnten, vermögen wir etwas in uns zu empfinden.“ Das ist doch später nicht unwesentlich anders geworden. Lipps hat zwar auch jetzt noch die Gefühle als Bewußtseinssymptome des Verhältnisses zwischen dem einzelnen seelischen Geschehen (Empfinden, Wahrnehmen, Vorstellen u. dgl.) und der in der Seele vorhandenen Bereitschaft, ein solches stattfinden zu lassen, bestimmt. Aber sie haben ein viel größeres und selbstständigeres Interesse gefunden und werden als Ichzuständlichkeiten von den auf ein Nicht-Ich bezogenen Empfindungen abgelöst. Das Tätigkeitsgefühl ist zum Grundgefühl geworden. Auch gibt es ein unmittelbar erlebtes Ich, das in allen Bewußtseinserlebnissen miterlebt wird. Demnach ist auch das Tätigkeitsgefühl als die allgemeinste Zuständlichkeit des Ich in allen Erlebnissen gegeben. In der Lehre von der Mehrdimensionalität der Gefühle berührt sich Lipps mit Wundt. Aber freilich, von Lust und Unlust abgesehen, sind die Dimensionen bei beiden ganz verschieden.

Von einzelnen Tatsachen sind, außer der Raumwahrnehmung, dem Weberschen Gesetz und den akustischen Erscheinungen, dem Einfühlungsprozeß, der Hypnose und Suggestion, sowie den Einheiten und Relationen eingehendere Untersuchungen von Lipps gewidmet worden. Die erstgenannten haben in den Psychologischen Studien (1885, 2. Aufl. 1905), die Einfühlung in zahlreichen Abhandlungen, besonders im II. Bande der Psychologischen Untersuchungen, die Einheiten und Relationen in der gleichnamigen Schrift vom Jahre 1902, Hypnose und Suggestion in unseren Sitzungsberichten v. J. 1897 eine gesonderte Behandlung erfahren.

Die Logik untersucht das Denken unter dem Gesichtspunkt der Erkenntnis, d. h. einer objektiv notwendigen Ord-

nung von Objekten des Bewußtseins. Das Denken ist hier somit objektiv bedingtes Vorstellen, d. h. ein solches, das sich nur durch die in den Objekten selbst liegende Nötigung (oder Forderung) leiten läßt. Das Objektive ist das Kennzeichen alles Logischen im Gegensatz zu dem lediglich Psychologischen. Die objektive Notwendigkeit des Vorstellens aber hat einen verschiedenen Sinn, je nachdem es sich um formale oder materiale Erkenntnis handelt. Dort ist sie „Notwendigkeit des Vorstellens im Sinne der Unmöglichkeit, das Vorgestellte überhaupt durch ein anderes zu ersetzen, hier Notwendigkeit des Vorstellens im Sinne der Unmöglichkeit, es durch ein anderes zu ersetzen, wenn nicht zugleich das Bewußtsein der objektiven Wirklichkeit des Vorgestellten in sein Gegenteil umschlagen soll.“ Für diesen Unterschied wird ausdrücklich auf Humes wesentlich übereinstimmenden Gegensatz zwischen der Erkenntnis der Beziehungen zwischen Vorstellungen und der Erkenntnis der Beziehungen zwischen Tatsachen verwiesen. Dagegen deckt er sich nicht mit dem Gegensatz des *a priori* und des *a posteriori*. Es gibt vielmehr nach Lipps auch materiale Urteile *a priori*.

Die ästhetische und die ethische Betrachtung führen auf den gleichen Gegenstand, das höchste Gute. Aber jene ist rein kontemplativ, indem sie von der objektiven Wirklichkeit ihrer Gegenstände absieht. Die ethische dagegen ist praktischer Natur, indem sie sich auf die Wirklichkeit und die Realisierung der Zwecke im Zusammenhang der Wirklichkeit bezieht. Beide verhalten sich einigermaßen wie formale und materiale Erkenntnis. Objektiv gültig sind ethische und ästhetische Urteile, wenn sie gegenüber allem dem, was auf Gemüt und Willen zu wirken vermag, standhalten, also nichts uns nötigen kann, das vollzogene Urteil wieder zu verurteilen. Dabei besteht die gleiche Gesetzmäßigkeit, wie bei den Erkenntnisurteilen. Wir haben das Bewußtsein der Nötigung, was wir wollen, allgemein zu wollen und das Wollen, das wir nicht verallgemeinern, zu verurteilen. In den populär gehaltenen „Ethischen Grundfragen“ (1899, 3. Aufl. 1912)

wird das die Treue gegen sich selbst genannt. Die „Forderung der allumfassenden Gesetzmäßigkeit des Wollens kann als das oberste Sittengesetz bezeichnet werden.“ Hier tritt eine große Verwandtschaft mit Kants Ethik zu Tage, von der Lipps sagt, sie sei in ihren Grundgedanken wahr, weil sie auf tiefster psychologischer Einsicht beruhe. Eine neue Wendung vollzieht sich in den späteren Darstellungen insofern, als von den Gegenständen gesagt wird, daß sie fordern, in dieser oder jener Weise erkannt und gewertet zu werden, und als das Ich, das diesen Forderungen nachkommt, als das ideale dem empirischen Ich gegenübergestellt wird. Das objektiv geforderte Wollen oder das Sollen ist das Wollen, in dem der objektive Wert das Bestimmende ist. Endgültiger objektiver Wert aber ist der Wert für das ideale Ich. Der absolute Wertmaßstab und der einzig unbedingte Wert ist der Wert des idealen Ich oder der Wert des ganzen Menschen. Mit Kants gutem Willen ist nichts Anderes gemeint, als das ideale Ich oder der Mensch. In der ästhetischen Wertung ist es nur ein Teil dieses Ich, das im Spiegelbild sich und sein sich Auswirken wertet.

Unter den sog. Normwissenschaften ist die Ästhetik von Lipps am meisten gepflegt und am vollständigsten bearbeitet worden. Nachdem bereits 1891 „der Streit über die Tragödie“ und „Ästhetische Faktoren der Raumanschauung“ eine speziellere Wendung zu ästhetischen Problemen angekündigt hatten, sind 1898 „Komik und Humor“ und die schon erwähnte Raumästhetik gefolgt. Im letztgenannten Buch wird ästhetische Freude als beglückendes Sympathiegefühl bezeichnet und damit auf die sympathische Einfühlung zurückgeführt. Die sodann in zwei stattlichen Bänden erschienene große „Ästhetik“ (1903, 1906), die leider ein Torso geblieben ist, brachte die auf diesem Gebiet zur Reife gediehenen Forschungen zu einer abschließenden Darstellung. Sie ist gewiß nicht ein in formaler Hinsicht vollkommenes System, aber die sachlich genommen einheitlichste Ästhetik, die wir haben. Ein großer Zug in sich zusammenhängenden Denkens beherrscht sie. In ihrem Mittel-

punkt steht, obwohl auch Formprinzipien auf der Basis der Einheit in der Mannigfaltigkeit aufgestellt werden, die Theorie der Einfühlung, desjenigen Prozesses, von dem Lipps allen ästhetischen Wert und Unwert in Natur und Kunst abhängig machte. Es kann zweifelhaft sein, ob diesem Vorgang die schlechthin grundlegende Bedeutung zukommt, die Lipps ihm für das ästhetische Verhalten zuschreibt. Aber nirgends ist er eindringender und umfassender behandelt worden, als in seiner Ästhetik und den ihr vorausgegangenen und nachgefolgten Einzeluntersuchungen. Weit über das ästhetische Gebiet hinaus galt er ihm als das wichtigste Mittel zur Erkenntnis des Seelenlebens fremder Iche, als eine der Korrektur bedürftige und fähige „Selbstobjektivierung“ auf Grund von entsprechenden Wahrnehmungen. Auch als eine Grundlage für die Möglichkeit sozialer Beziehungen, Berechtigungen und Verpflichtungen wird die Einfühlung von Lipps gewürdigt.

Gewiß ist Lipps durch Anregungen, die er empfing, befruchtet worden. Hume, Kant und Herbart haben aus älterer, Lotze, Helmholtz, Wundt und Husserl aus neuester Zeit einen größeren Einfluß auf ihn geübt. Aber er war eine zu selbstständige Natur, um bloß aufzunehmen oder sich anzuschließen. Die vereinheitlichende Kraft seines Denkens bewährte sich nicht nur in der einfügenden und gestaltenden Apperzeption der Gedankengänge, denen sein Geist entgegenkam, sondern auch in der schärferen oder mildernden Ablehnung derjenigen, die ihm unrichtig oder widersprechend erschienen. Er war einer der hervorragendsten Kritiker unter den Philosophen unserer Zeit. Das zeigt sich sowohl in den zahlreichen polemischen Partien seiner Schriften, als auch in seinen Literaturberichten und Einzelbesprechungen. Die Antithese gehörte zur Entwicklung seiner Ideen fast ebenso sehr wie die These. Aber auch er selbst hielt sich stets für neue Wendungen offen und konnte es ertragen und begrüßen, wenn ernstlicher Gegensatz auch im Kreise seiner Schüler laut wurde. So hat er keine, auf bestimmte seiner Lehrmeinungen eingeschworene Schule begründet und doch die Art seines klaren und eindringenden,

durch die Forderungen der Gegenstände bestimmten Denkens für Viele fruchtbar zu machen gewußt. Er hat mehr durch die Methode seines Forschens und durch das Vorbild einer rastlos fortschreitenden und tätigen, vornehmen und an sich selbst die höchsten Ansprüche stellenden Persönlichkeit, weniger durch den ihm eigentümlichen Gesichtspunkt der Betrachtung oder durch Einzelergebnisse seiner Arbeit schulebildend gewirkt.

O. Külpe.

Am 18. April 1914 starb zu Steglitz bei Berlin das korrespondierende Mitglied Professor **Dr. Karl Zeumer**. Es sind vornehmlich drei große Leistungen, die ihm einen ausgezeichneten Platz unter den Philologen wie unter den Rechtshistorikern sichern, seine kritischen Ausgaben der Formelsammlungen im fränkischen Reich (1882, 1886), der *Lex Curiensis* (1889) und der *Leges Wisigothorum* (1902), alle drei in den *Momenta Germaniae* erschienen. Jede von ihnen bietet den Text zum ersten Mal auf Grundlage des gesamten handschriftlichen Materials. Stücke, die früher ganz oder doch zu einem beträchtlichen Teil unbekannt waren, sind hier dem Forscher zugänglich gemacht. Gelehrte Einleitungen, kritische und sachlich erläuternde Anmerkungen, eingehende Register erleichtern das Benützen der Texte, soweit dies nur im Beruf eines Herausgebers liegen kann. Scharfsinn und Fleiß, beide auf Schritt und Tritt unübertrefflich, haben so drei große Aufgaben — man wird wohl sagen dürfen, für immer — bewältigt. Kleinere, doch darum nicht weniger beachtenswerte Arbeiten gingen nebenher. Hier kann von ihnen nicht weiter gesprochen werden, ebensowenig von den andern, mit denen sich Zeumer nach Beendigung jener großen Editionen auf die Reinigung und geschichtliche Erläuterung deutscher Rechtsdenkmäler des Mittelalters geworfen hat. Aber nicht unterlassen darf die philologische Klasse, seine literargeschichtlichen Verdienste ausdrücklich hervorzuheben. Der ersten Periode seines Schaffens verdanken wir eine sehr wesentliche Vervollständigung unserer Kenntnis der Werke Notkers des Stammlers, der zweiten den

Nachweis der Umrisslinien des literarischen Bildes Eykes von Repkow, des ersten großen Prosaschriftstellers in deutscher Sprache.

Zeumer war in zwei Dritteln seines Studienganges, nämlich als Jurist und Philolog, Autodidakt. Nur geschichtliche Studien hatte er hinter sich, als er im Jahre 1878 Hilfsarbeiter bei den *Momenta Germaniae* wurde. Aber seinen Doktor jur. h. c., der ihm 1886, und die juristische Professur in Berlin, die ihm 1890 verliehen wurde, hat er reichlich verdient. Die Zähigkeit des Willens, die ihm diese Erfolge verschafft hat, bewährte er überhaupt sein ganzes Leben hindurch. Krankheit und widrige äußere Verhältnisse hielten seine Ausbildung in der Jugend auf. Frühzeitig büßte er ein Auge ein. Das andere erblindete bei seinen Editionsarbeiten. Aber Jahr für Jahr hat er dann noch Abhandlungen, ja sogar neue Editionen diktiert. Es wäre ihm nicht möglich gewesen ohne die treue Hilfe seiner Frau, doch auch nicht ohne die Energie seines Geistes.

von Amira.

Am 27. Mai 1914 starb zu Paris das korrespondierende Mitglied **Konstantinos Sathas**. Geboren im Jahre 1842 zu Galaxidi in Lokris wandte er sich schon in jungen Jahren der Erforschung der Geschichte und der Literatur Griechenlands im Mittelalter und in der neueren Zeit zu. Außer zahlreichen Einzeluntersuchungen verdanken wir ihm eine Geschichte Griechenlands unter der Türkenherrschaft (Athen 1869) und eine Geschichte des Patriarchats von Konstantinopel im 16. Jahrhundert (Athen 1870), in andern Werken legte er die Entwicklung der neugriechischen Literatur dar. Er versuchte auch zum ersten Mal die Geschichte des griechischen Theaters im Mittelalter zu schreiben und erwarb sich dauernde Verdienste durch seine zahlreichen Ausgaben mittelalterlicher griechischer Texte und Urkunden.

Heisenberg.

Am 30. Juni 1914 starb das korrespondierende Mitglied **Georges Perrot**, ständiger Sekretär der Académie des inscriptions et belles-lettres zu Paris. Schon frühzeitig zur Leitung der

französischen Schule in Athen berufen, dann vor allem durch eine in vielfachen Beziehungen erfolgreiche Forschungsreise nach Bithynien und Galatien bekannt geworden, gewann er in seinen Stellungen an den wichtigsten wissenschaftlichen Anstalten Frankreichs bedeutenden Einfluß auf die Ausgestaltung der archäologischen Forschung. Die von ihm in Gemeinschaft mit dem Architekten Ch. Chipiez unternommene, auf breitester Grundlage aufgebaute Kunstgeschichte des Altertums zeigt eine bewundernswürdige umfassende Verwertung aller bisher gewonnenen Ergebnisse der Forschung; obwohl schon bis zum achten starken Bande vorgeschritten, war das monumentale Werk leider noch weit von seinem Abschluß entfernt, als sein unermüdlicher Verfasser die Feder für immer niederlegte.

Wolters.

Am 19. Juli 1914 starb zu Berlin im dreiundachtzigsten Jahre das auswärtige Mitglied Professor **Dr. Alexander Conze**, kurz nach der Rückkehr von einer letzten, dem Abschluß seiner großen Sammlung attischer Grabmäler gewidmeten Studienreise nach Athen, in ungebrochener Kraft schlicht und stark tätig, fast bis zum letzten Augenblick. Als akademischer Lehrer und als Organisator der wissenschaftlichen Arbeit, sowohl am Berliner Museum als am Kaiserlichen Archäologischen Institut, hat er der Forschung in maßgebender Weise die Wege gewiesen und geebnet und einer Auffassung zum Siege verholfen, welche alles, was die menschliche Hand in feste sichtbare Form gebracht hat, in seiner geschichtlichen Bedingtheit und Bedeutung zu verstehen sucht, von der befestigten Burganlage bis zur Inschriftstele und vom primitiven Tongefäß bis zum Tempelbau und zum Götterbild. Die umfassende Sammlung ganzer Reihen gleichartiger Denkmäler oder aller Denkmäler eines Gebietes und die bis in alle Einzelheiten vordringende und das Ganze wieder aufbauende Erforschung ganzer Städte wie Pergamon oder ganzer Heiligtümer wie Samothrake sind ebenso bezeichnend für diese weitausgreifende Anschauung von den Aufgaben der Archäologie, wie die planmäßige Organisation

der Ausgrabungstätigkeit auf heimischem Boden. In einem langen arbeitsreichen Leben hat Conze diese Anschauung wirksam vertreten, stets mit einer ihm selbstverständlichen Unterordnung der Person unter die Sache, die er von allen erwartete, vor allem aber von sich selbst, und mit einer gütigen Hilfsbereitschaft, die ihm seine Genossen dankbar erwiderten.

Wolters.

Am 15. Dezember 1914 starb zu Würzburg das korrespondierende Mitglied Professor **Dr. Martin von Schanz**. Zahlreiche Untersuchungen zur historischen Grammatik der griechischen Sprache wurden von ihm angeregt. Mit besonderer Vorliebe wandte er sich dem Studium der Werke Platons zu, von denen er mehrere kritische und erklärende Ausgaben vorlegte. Die Früchte weit ausgreifender Studien enthält seine groß angelegte Geschichte der römischen Literatur von den ältesten Zeiten bis zum Beginn des Mittelalters, die er leider nicht mehr ganz vollenden konnte.

Heisenberg.

Mathematisch - physikalische Klasse.

Am 2. November 1914 ist **Heinrich Burkhardt**, ordentlicher Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule zu München und ordentliches Mitglied der mathematisch-physikalischen Klasse unserer Akademie einem schweren Leiden, gegen das die Kunst der Ärzte vergeblich ankämpfte, das die treue Sorge der Gattin nur zu lindern vermochte, erlegen.

Wir betrauern in dem allzufrüh Dahingegangenen einen hochbegabten, erfolgreichen, unermüdlich tätigen Gelehrten von umfassendem Wissen und reicher Bildung und beklagen, daß sein Tod den Abschluß größerer weitangelegter literarischer Arbeiten, an denen er in den letzten Jahren seines Lebens mit zäher Ausdauer tätig war, abgebrochen hat.

Heinrich Burkhardt wurde am 15. Oktober 1861 zu Schweinfurt als Sohn des dortigen Bezirksgerichtsassessors Burkhardt geboren. Schon in früher Jugend (1867) verlor er

den Vater. Die Mutter, eine Tochter des Ansbacher Hof-apothekers Heyde zog in ihre Vaterstadt zurück und widmete sich hier ganz der Erziehung ihrer Kinder, ihres Sohnes und seiner jüngeren Schwester. Schon früh trieb den stillen, in sich gekehrten Knaben der Eifer zu lesen und zu lernen zu den Büchern, aus deren Inhalt er dann wieder die Schwester belehrte. Von den Spielen seiner Altersgenossen blieb er fern. Auf dem Ansbacher Gymnasium war er ein musterhafter Schüler, der sich allen Lehrgebieten mit gleichem Fleiße und mit größter Gewissenhaftigkeit widmete. Doch trat schon dort seine besondere Neigung zur Mathematik hervor, für deren Studium er in Sigmund Günther einen verständnisvollen Lehrer fand. Gleichwohl begann er — nach ausgezeichnet bestandnem Examen ins Maximilianeum in München aufgenommen — mit dem Studium der Jurisprudenz, dem Wunsche seiner Verwandten folgend. Aber bald gab Neigung und Begabung den Ausschlag und er widmete sich an Universität und Technischer Hochschule ganz der Mathematik. Die letzten Semester verbrachte er in Berlin und Göttingen, wo er sich unter Weierstrass und Schwarz weiterbildete. Nach Ablegung der Lehramtsprüfung (1884) trat er in den Jahren 1884—87 als Assistent für Mathematik an der Technischen Hochschule in München in das Lehramt ein.

Hier entstand, unter A. Voss' Leitung Burkhardts erste wissenschaftliche Arbeit, mit der er 1887 promovierte, eine Untersuchung der „Beziehungen zwischen der Invariantentheorie binärer Formen und der Theorie algebraischer Integrale und ihrer Umkehrungen“.

Ausgehend von der Darstellung der Covarianten der bi-quadratischen Form als (Weierstrassscher) elliptischer Funktionen werden auch die Covarianten binärer Formen n^{ter} Ordnung durch die Coefficienten gewisser Reihenentwicklungen der oberen Grenze von Integralen ausgedrückt, die aus dem Abbildungsproblem geradliniger Polygone auf den Kreis bekannt sind.

Andererseits beschäftigten ihn hier, auf Dycks Veran-

lassung, algebraische Studien und im besonderen die Frage, in wie weit die Ruffinischen Untersuchungen zur Gruppentheorie dem systematischen Ausbau bei Cauchy vorgearbeitet haben. Indem Burkhardt hier die vorausgehenden Arbeiten von Waring, Lagrange und Vandermonde mit einbezieht und dann die Ruffinischen eingehend analysiert, die in der Tat viel weiter reichen, als man bisher, von der umständlichen Darstellung abgeschreckt, herausgelesen hatte, zeigt sich zum ersten Male sein Sinn für historische Studien, zu denen er wegen seiner Gründlichkeit, seiner Beharrlichkeit, sich auch durch spröden Stoff durchzuarbeiten, wie seines kaum fehlgreifenden Gedächtnisses wegen in seltener Weise befähigt war.

1887 siedelte Burkhardt nach Göttingen über, angezogen von Felix Kleins umfassender wissenschaftlicher Tätigkeit, an der er seine Schüler und jüngeren Freunde teilnehmen ließ und als Mitarbeiter heranzog. Damals war Klein mit der Übertragung und Erweiterung der Weierstrassschen σ -Funktion in Definition und Entwicklungen auf die hyperelliptischen Gebilde beschäftigt, die er auch im Sommer 1887 und Winter 1887/88 zum Gegenstand seiner Vorlesungen machte. Da war es ihm willkommen, in Burkhardt einen jungen, bei Weierstrass geschulten Mathematiker zu finden, dem er die exakte Ausarbeitung und Ergänzung seines Gedankenganges, wie er ihn selbst in den beiden Abhandlungen über hyperelliptische Sigmafunktionen (Mathematische Annalen, Band 27 und 32) niedergelegt, übertragen konnte. So entstanden zunächst die „Beiträge zur Theorie der hyperelliptischen Sigmafunktionen“ (Math. Annalen, Band 32), in denen er die von Klein für die Behandlung dieser Funktionen aufgestellten Gesichtspunkte ins Einzelne durchführte und sich dabei ebensowohl zur Präzision der Definition und in den Beweisen der von Weierstrass ausgebauten Schlußweise bediente, als er für die anschauungsmäßige Darlegung die Riemannschen Vorstellungen in Anspruch nahm. Unmittelbar an Kleins im Winter 1887/88 gehaltene Vorlesung knüpfen die „Grundzüge einer allgemeinen Systematik der hyperelliptischen Funktionen

I. Ordnung“ an (Math. Annalen, Band 35, 1889). Sie geben eine Klassifikation hyperelliptischer Funktionen im engen Anschluß an die „Stufeneinteilung“ der elliptischen Funktionen mit Anwendung auf die speziellen Probleme der Teilung und der Transformation. Die Fruchtbarkeit der gewonnenen Methoden darzutun, hat dann Burkhardt in den „Untersuchungen aus dem Gebiete der hyperelliptischen Modulfunktionen“ (Math. Annalen, Band 36, 37 u. 41, 1889–92) Anwendungen verschiedener Richtung gegeben, die sich im wesentlichen um das Problem der Multiplikatorgleichung gruppieren. Kleinere Aufsätze, auch über Fragen der mathematischen Physik, die gelegentlich in den Göttinger Nachrichten und in den Mathematischen Annalen in jener Zeit erschienen, zeugen von dem vielseitig angeregten Verkehr, der sich in Göttingen den jungen Mathematikern darbietet.

Im November 1889 hatte sich Burkhardt dort die *venia legendi* erworben und von da ab eine mannigfaltige Lehrtätigkeit ausgeübt, die sich zunächst auf grundlegende Vorlesungen (Differential- und Integralrechnung, analytische und synthetische Geometrie), dann aber auch auf spezielle Gebiete der Algebra (Galoissche Theorie), der Axiomatik, der Funktionentheorie und der Geschichte erstreckte.

Weiterhin beschäftigten ihn vergleichende Studien über neuere, von den Astronomen angewandte Methoden der Störungstheorie, die er in einem Aufsatz „Über einige mathematische Resultate neuerer astronomischer Untersuchungen, insbesondere über irreguläre Integrale linearer Differentialgleichungen“ (Math. Kongreß, Chicago 1893) niederlegte.

Von beträchtlichem Einfluß für Burkhardts Entwicklung in eben dieser Richtung ist dann ein halbjähriger Aufenthalt, Winter 1893/94, in Paris geworden, wo er besonders den Vorlesungen von Poincaré, Tisserand und Picard folgte. Eine kleine Vorlesung „Über die Konvergenz der in der Physik und Astronomie gebräuchlichen Entwicklungen“, die er im darauffolgenden Sommer abhielt, zeugt von der gewonnenen

Vorliebe für dieses Grenzgebiet, die weiter noch in einer Reihe wertvoller Doktordissertationen zu Tage tritt, zu denen er in Zürich und München die Anregung gab.

In ganz besonderem Maße aber wird Burkhardts spätere Tätigkeit von da ab beeinflusst und bestimmt von seiner Teilnahme an einem Unternehmen, das, im Jahre 1905 begonnen, weiterhin eine große Zahl deutscher Mathematiker und eine Reihe von ausländischen in seinen Bannkreis zog, die Herausgabe der Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften. Damals sollte zunächst die Bearbeitung der reinen Mathematik in die Wege geleitet werden und mit Franz Meyer wurde Burkhardt von der Akademischen Kommission zum Redakteur des zweiten, der Analysis gewidmeten Bandes ausersehen, wozu er sich, dank einer ungewöhnlichen Belesenheit, Sicherheit, Gedächtnistreue und Gewissenhaftigkeit in ganz besonderem Maße eignete und bewährte. Er hat die Arbeit mit der Pflichttreue übernommen, die er für alle Aufgaben und Forderungen hatte, die er als notwendig erkannte. Aber ihre Durchführung ist ihm, gerade bei seinen Anlagen und Eigenschaften nicht leicht, ja bisweilen drückend geworden; hat er doch damals ebensowenig wie irgend ein anderer der Beteiligten die Größe des Unternehmens überschaut und die Summe der Arbeit ermessen, die bewältigt werden mußte. Burkhardt besaß nicht die Leichtigkeit, zunächst in groben Umrissen zu disponieren und dann im Einzelnen das Wichtigste auszubauen, minder Wichtiges bei Seite zu lassen, sondern er ist stets Schritt um Schritt, sichernd und kritisch prüfend vorgegangen. Seine Gewissenhaftigkeit hat ihn gezwungen, nicht nur den Hauptweg der historischen Entwicklung zu verfolgen, sondern er ist auch allen Seitenstraßen und Gäßchen und den Sackgassen und Irrwegen getreulich nachgegangen. So schreibt er in dem sogleich noch näher zu bezeichnenden Referat über die „Entwickelungen nach oszillierenden Funktionen und Integration der Differentialgleichungen der mathematischen Physik“: „Es werden viele Benutzer finden, daß ich den Leuten

dritten und vierten Ranges, wohl auch der absoluten Torheit zuviel nachgegangen bin; ich möchte demgegenüber dreierlei zu bedenken geben. Einmal würde man ein ganz falsches Bild von dem Zustand der Mathematik und Physik in früheren Zeiten erhalten, wenn man nur die Auffassung der ersten Meister darstellen wollte; viele Erscheinungen sind nur zu verstehen, wenn man sich klar macht, wie lange es dauert, bis solche Auffassungen in weiteren Kreisen nicht nur äußerlich akzeptiert, sondern auch innerlich aufgenommen werden. Zweitens ist gerade auf unserem Gebiete wohl zu beachten, daß manche mathematische Untersuchung eines physikalischen Problems, die auf physikalisch oder mathematisch unzutreffenden Voraussetzungen beruht und also zunächst zu verwerfen sein würde, doch die Veranlassung zur Entwicklung von Methoden gewesen ist, die dann für andere Probleme sich nützlich erwiesen haben. So sind z. B. die Untersuchungen von Legendre und Laplace über die Anziehung der Ellipsoide voll von Fehlschlüssen, aber an ihnen hat sich die Lehre von den Kugelfunktionen entwickelt. Und endlich mag doch vielleicht hie und da jemand vor einer Torheit bewahrt werden, wenn er sieht, daß sie schon vor ihm begangen worden ist.“

An dieser Stelle, wie an so mancher anderen seiner Arbeiten, zeigt sich, wie gewissenhaft Burkhardt stets die Art und Abgrenzung seiner Darstellung durchdacht hat und sie läßt auch den feinen Humor erkennen, mit dem er besonders im Vortrag und Gespräch seine Betrachtungen zu beleben wußte, mit dem er sich auch über manche trübe und sorgenvolle Stunde seines Lebens hinweggeholfen hat.

Die ersten Aufsätze, die Burkhardt für die Enzyklopädie geschrieben, der später in den zweiten Band eingereihte, zusammen mit Franz Meyer verfaßte Probeartikel zur „Potentialtheorie, Theorie der Laplace-Poissonschen Differentialgleichung“, dann insbesondere der Aufsatz über „Endliche diskrete Gruppen“ (im ersten Bande) und über „Kontinuierliche Transformationsgruppen“ (im zweiten Bande, zusammen mit L. Maurer) sind Muster einer knappen präzisen

Darstellung, in denen Burkhardt den von der Redaktion jeweils für die einzelnen Artikel eng bemessenen Umfang gewissenhaft einhielt und ausnützte. Auch späterhin hat er, trotz des überreichen Stoffes, der sich ihm bei Behandlung der oszillierenden Funktionen, wie der trigonometrischen Reihen und Integrale darbot, versucht, an dieser knappen Form, die seiner Eigenart entsprach, festzuhalten; dagegen hat er eine breitere Darstellung der Materie in anderem Rahmen in dem oben genannten, der Deutschen Mathematiker-Vereinigung erstatteten Bericht gewählt.

Schon ehe nämlich der Gedanke der Herausgabe einer Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften aufgetreten, hatte die Deutsche Mathematikervereinigung den Plan gefaßt, ausführliche wissenschaftliche Referate über zusammenhängende Gebiete der mathematischen Forschung zu veröffentlichen. Solche Referate erschienen jetzt recht eigentlich als die Vorarbeit korrespondierender Darstellungen in der Enzyklopädie. So hat auch Burkhardt, als er für die Enzyklopädie die Artikel über trigonometrische Reihen und verwandte Entwicklungen übernahm, zunächst die ungemein ausgebreitete und überall zerstreute Literatur über den Gegenstand in dem schon genannten ausführlichen Bericht im 10. Bande der Veröffentlichungen der Deutschen Mathematiker-Vereinigung zusammengefaßt. Dabei galt es dort insbesondere auf die verschiedenen astronomischen, physikalischen, geophysikalischen, physiologischen und technischen Fragestellungen einzugehen, deren Lösung mit Hilfe solcher Reihenentwicklungen geschieht. Burkhardt hat zum ersten Mal den Versuch gemacht, „in dieses Chaos wenigstens einigen Überblick zu bringen“. Je weiter die Arbeit vordringt, um so schwieriger erscheint sie ihm bei der Vielseitigkeit der zu übersehenden Gebiete. Denn die ursprüngliche Absicht, wesentlich nur auf die Integration der Differentialgleichungen der mathematischen Physik, nicht aber auf die Grundlagen für ihre Aufstellung einzugehen, ließ sich nicht durchführen. „Dabei wird man“, schreibt er, „freilich fragen, warum übernimmst Du etwas, wozu Du nicht vollständig ausgerüstet bist? Ich

kann nur antworten, weil es gemacht werden mußte und es sonst niemand gemacht hat“. Diese Überzeugung hat Burkhardt immer wieder, trotz vielseitigster neuer Aufgaben — er war inzwischen, 1897, Ordinarius an der Universität Zürich geworden — zu seiner Darstellung zurückgeführt, die er im Jahre 1908 abschloß: Das Referat war zu einem großen zweibändigen Werke geworden. Die Unmenge der darin besprochenen Arbeiten mag damit bezeichnet sein, daß es über 9000 literarische Zitate aufweist. Burkhardt war sich wohl bewußt, daß mit dieser ungeheueren Arbeit nicht die volle Aufgabe einer systematischen Darstellung der Gebiete nach ihrer spezifisch mathematischen Seite gelöst sein konnte, aber er hat die wichtigste Vorarbeit dazu geleistet, auf welche nun nach den verschiedenen Richtungen der Theorie und Anwendungen hin Einzeldarstellungen fußen konnten. „Daß der Enzyklopädieartikel von C. Müller über die Differentialgleichungen der Elastizitätstheorie eine viel klarere Darstellung geben konnte, als sie bei mir zunächst vorliegt, wird niemand Wunder nehmen, der aus eigener Erfahrung weiß, welchen Unterschied es bei solchen historischen Arbeiten macht, ob bereits Vorarbeiten vorliegen oder nicht.“ Vor allem hat Burkhardt seine eigenen Enzyklopädieartikel über „Trigonometrische Interpolation“ (Mathematische Behandlung periodischer Naturerscheinungen) und über „Trigonometrische Reihen und Integrale“ abgeschlossen. Hier tritt im Gegensatz zu jenem Referat die analytische Durchführung der Fragestellungen hervor, dagegen die Beziehung zu den Anwendungen zurück. Der letzte Aufsatz bricht mit dem Jahre 1850 ab, ohne einen eigentlichen Abschluß zu bieten; aber Burkhardt mochte fühlen, daß er seiner Leistungsfähigkeit ein bestimmtes Ziel stecken müsse, daß seine Kraft, die er immer erneut, in selbstloser Hingabe an die Vollendung gewendet, zu Ende ging. Er mußte wünschen und hoffen, daß jüngere Schultern die Weiterführung übernehmen würden, wo dann gerade die Darstellung der neueren Untersuchungen dieses Gebietes von besonderem Interesse ist. Noch eine andere wichtige Sache ist die Herstellung

eines ausführlichen Sachregisters für das von der Mathematiker-Vereinigung herausgegebene Werk — ein Verzeichnis der in demselben besprochenen Abhandlungen liegt, von Burkhardts Gattin nach seinen Anweisungen angefertigt, fast druckfertig vor — die erst die volle Bedeutung der geleisteten Arbeit zur Geltung bringen wird.

Mit der Übersiedelung an die Züricher Universität begann eine fruchtbringende und vielseitige Lehrtätigkeit, in der es galt, bei einer kleinen Zahl von Lehrkräften die Vorlesungen den Bedürfnissen der Studierenden der Naturwissenschaften anzupassen, sie aber ebenso für die Kandidaten der Mathematik und Physik zu organisieren, bei diesen zudem den Interessen der künftigen Lehrer und den Zielen des gelehrten Unterrichtes in gleichem Maße gerecht zu werden. Wie Burkhardt den Unterricht für die jungen Chemiker und Mineralogen zurechtlegte, ist aus seinen „Vorlesungen über die Elemente der Differential- und Integralrechnung und ihre Anwendung zur Beschreibung von Naturerscheinungen“ zu ersehen. Durch Auswahl und Anordnung des Stoffes wird die Einführung des Grenzwertes für die Ableitung der Differentiationsregeln verschoben und an seine Stelle zunächst eine etwas künstliche Rechenregel von allzugeringer Reichweite gesetzt. Mochte der so geschaffene Ausweg auch ihn selbst wenig befriedigen, so war Burkhardt doch eine zu empfindsame Gelehrtennatur, als daß er sich zu einem anderen Kompromiß, einer auf gröbere Anschauung berechneten Freskomalerei, hätte verstehen können. Später, als Burkhardt an die Technische Hochschule in München (im Jahre 1908 als Nachfolger von Braunnühl) übergesiedelt war, sah er sich auf eine neue Art genötigt, praktischen Anforderungen, wie sie dort der Techniker an die Ausgestaltung der mathematischen Vorlesungen stellt, zu genügen; da aber mit einem klar vorgezeichneten Weg. War dort neben der inhaltlichen auch die zeitliche Beschränkung allzugroß, so konnten jetzt geometrische und mechanische Anschauungen ausführlich und sorgfältig zur Entwicklung der Grundlagen benützt werden, die Aufgaben

der Näherungsrechnung, denen schon in jenem Buche besondere Beachtung geschenkt war, einen breiteren Raum beanspruchen. So hat, bei aller Neigung für abstraktere Denkweise, Burkhardt doch der ihm an der technischen Hochschule gebotene größere Rahmen seiner Unterrichtstätigkeit hohe Befriedigung gewährt.

Schon im Jahre 1896, noch in der Göttinger Zeit, hatte Burkhardt vom Verlag von Veit die Aufforderung erhalten, ein kurzes „Lehrbuch der elliptischen Funktionen“ zu schreiben. Bei der Anlage desselben, bei der die Riemannschen Vorstellungsweisen die Grundlage für die Anordnung bilden, die neueren Entwicklungen, wie sie die Theorie der Modul-funktionen einerseits, die Weierstraßschen Formulierungen andererseits darboten, sich anschließen sollten, sah sich Burkhardt bald in die Notwendigkeit versetzt, die Grundlagen für diesen Aufbau in einem besonderen Werke, als eine „Einführung in die Theorie der analytischen Funktionen einer komplexen Veränderlichen“ voranzustellen, das 1897 erschien. Und hier wieder ergab sich, bei dem Anlaß einer Neubearbeitung, der Wunsch, die aus der Theorie der reellen Veränderlichen und ihrer Funktionen benötigten Sätze gesondert in breiterer Ausführung darzulegen. So entstand dann (1907) Burkhardts „Algebraische Analysis“, die gerade jene Lücke ausfüllt, die zwischen den in der Mittelschule zum Teil ohne feste Grundlage, mehr durch das mechanische Ausführen von Rechenregeln erworbenen Kenntnissen und jenem konsequenten System der Arithmetik und Algebra besteht, wie es die heutige Funktionentheorie zum Ausgangspunkt nehmen muß. In den einleitenden Worten zu diesen drei Teilen seiner „Funktionentheoretischen Vorlesungen“ hat Burkhardt seine Anschauungen über eine zweckmässige Einführung in die moderne Analysis dargelegt. „Die Riemannschen geometrischen Vorstellungsweisen sind durchweg in den Vordergrund gestellt; dabei wird aber versucht, unter angemessener Einschränkung der Voraussetzungen diejenige Schärfe der Beweisführung zu erreichen, die niemand mehr

entbehren kann, dem einmal in der Schule von Weierstrass die Augen geöffnet sind.“ Niemand aber war geeigneter als Burkhardt, gerade ein solches Programm durchzuführen und so sind diese Vorlesungen ein fundamentales Lehrbuch geworden, das in seiner knappen, feindurchdachten, präzisen Darstellung, in seiner Anschaulichkeit, in seiner sicheren, aber reiche Ausblicke gewährenden Begrenzung allseitige Anerkennung und weiteste Verbreitung gefunden hat.

So anregend und vielseitig, namentlich auch durch die Beziehung zwischen Universität und Polytechnikum, sich die Tätigkeit in Zürich gestaltet hatte — auch die Gründung eines eigenen Heims mit der Tochter des Historikers Büdinger fällt in diese Periode — Burkhardt ist doch gern an die Münchener Hochschule übergesiedelt, an die Stätte seiner ersten Studien und in den Kreis alter Freunde und Studien-genossen.

Hier aber hat ihm die kargende Gunst des Schicksals nur noch eine kurze Frist arbeitsfroher Jahre gewährt. Da hat er an den Interessen der Hochschule, an ihren organisatorischen Fragen regen Anteil genommen, den wissenschaftlichen Arbeiten seiner Schüler die beste Fürsorge zugewendet, hat auch außerhalb seines eigensten Gedankenkreises technische Fragen, wie sie sich im Umgang mit den Kollegen darboten, in der ihm eigenen Vielseitigkeit und Klarheit durchgeführt, seiner Hauptarbeit an der Encyklopädie noch manche feinsinnige Abhandlung verwandten Inhalts zugefügt, der Anerkennung, die ihm (1909) durch Aufnahme in die Akademie der Wissenschaften zu Teil wurde, sich aufrichtig gefreut. Dann aber hat der schwankende Gesundheitszustand der Gattin, eigene Beschwerden, der Zwang umfangreicherer Verpflichtungen, wie sie der Betrieb der größeren Hochschule mit ihren mannigfachen Prüfungen mit sich brachte, nicht zuletzt die immer drückender empfundenen Arbeiten an der Encyklopädie den rechten Arbeitsmut und die ursprüngliche Schaffenskraft nicht mehr recht aufkommen lassen. Ganz allmählich machten sich die Anzeichen eines schweren inneren Leidens bemerkbar,

bei dessen Fortschreiten er wohl empfand, daß er entsagen müsse und daß die geistige Spannkraft, die er bis zuletzt bewahrte, dem ungleichen Kampfe unterliegen werde. Sein Pflichtbewußtsein, die Sorge um die Gattin, Anteil für die Freunde, die Kollegen und Schüler, der Gedanke an die übernommenen wissenschaftlichen Arbeiten hielten ihn noch aufrecht. Er hat seine Pflichten erfüllt bis ans Ende mit der Einfachheit, Wahrhaftigkeit und Treue, die sein ganzes Wesen bezeichnet hat.

Have pia anima.

Have anima candida.

v. Dyck.

Verzeichnis der Veröffentlichungen von Heinrich Burkhardt. †¹⁾

1. Inaugural-Dissertation: Beziehungen zwischen der Invariantentheorie und der Theorie algebraischer Integrale und ihrer Umkehrungen. München 1886. (26 S.)

Veröffentlichungen in verschiedenen Zeitschriften:

2. Beiträge zur Theorie der hyperelliptischen Sigmafunktionen. Math. Ann. 32 (1888), 381–442.
3. Grundzüge einer allgemeinen Systematik der hyperelliptischen Funktionen 1. Ordnung. Nach Vorlesungen von F. Klein. Math. Ann. 35 (1889), 189–296.
4. Über eine elliptische Multiplikatorgleichung. Göttinger Nachrichten (1889), 553–557.
5. Zur Theorie der Jacobischen Gleichungen 40. Grades, welche bei der Transformation 3. Ordnung der Thetafunktionen von zwei Veränderlichen auftreten. Göttinger Nachrichten (1890), 376–382.
6. Untersuchungen aus dem Gebiet der hyperelliptischen Modulfunktionen. Erster Teil. Math. Ann. 36 (1890), 371–434.
7. Untersuchungen aus dem Gebiet der hyperelliptischen Modulfunktionen. Zweiter Teil. Math. Ann. 38 (1891), 171–224.
8. Die Anfänge der Gruppentheorie und Paolo Ruffini. Zeitschr. f. Math. und Phys. 37 (1892), Supplement, 119–159;
auch italienisch:
Paolo Ruffini e i primordii della teoria dei gruppi. Annali di Mat. (2) 22 (1894), 175–212.

¹⁾ Nach der von Herrn Liebmann im Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung veröffentlichten Liste.

9. Über einen fundamentalen Satz der Lehre von den endlichen Gruppen linearer Substitutionen. *Math. Ann.* 41 (1892), 309–312.
10. Untersuchungen aus dem Gebiete der hyperelliptischen Modulfunktionen. Dritter Teil. *Math. Ann.* 41 (1892), 313–343.
11. Zur Reduktion des Problems der 27 Geraden der allgemeinen Fläche dritter Ordnung auf das Transformationsproblem der hyperelliptischen Funktionen $p = 2$. *Göttinger Nachr.* 1892, 1–5.
12. Über Funktionen von Vectorgrößen, welche selbst wieder Vectorgrößen sind, eine Anwendung invariantentheoretischer Methoden auf eine Frage der mathematischen Physik. *Göttinger Nachrichten* (1893), 155–159.

Dasselbe auch, erweitert, unter demselben Titel. *Math. Ann.* 43 (1893), 197–215.

13. Über die Darstellung einiger Fälle der automorphen Primformen durch spezielle Thetareihen. *Math. Ann.* 42 (1893), 185–214.
14. Sur les fonctions de Green relatives à un domaine d'une dimension. *Soc. math. de France. Bull.* 22 (1894), 71–75.
15. Beiträge zu den Untersuchungen über die Grundlagen der Geometrie. *Göttinger Nachrichten* (1895), 114–118.
16. Über einige mathematische Resultate neuerer astronomischer Untersuchungen, insbesondere über irreguläre Integrale linearer Differentialgleichungen. *Chicago, Math. Congr. I* (1875), 13–34.
17. Zur Theorie der linearen Scharen von Punktaggregaten auf algebraischen Kurven. *Göttinger Nachrichten* (1896), 267–274.
18. Über Vectoranalysis. *Deutsche Math. Ver.* 5 (1897), 43–52.
19. Mathematisches und naturwissenschaftliches Denken. Antrittsvorlesung in Zürich, gehalten am 6. November 1897. Beilage zur Allgemeinen Zeitung vom 22. November 1897.

Wieder abgedruckt: *Deutsche Math. Ver.* 11 (1902), 49–57.

20. Sur le principe de correspondance. *Paris, C. R.* 126 (1898, 1), 1854–1856.
21. Bemerkungen über das Rechnen mit Grenzwerten und Irrationalzahlen. *Zürich, Naturf. Ges.* 46 (1901), 178–184.
22. Über Differentialgleichungen (Auszug aus einem Brief an G. v. Escherich). *Monatshefte f. Math.* 12 (1901), 290–298.
23. Über Reihenentwicklungen nach oscillierenden Funktionen. *Deutsche Math. Ver.* 12 (1903), 563–565.
24. Wie man vor Zeiten rechnete. (Rathausvortrag, gehalten in Zürich den 14. November 1904.) *Zeitschr. f. math. u. naturw. Unterr.* 36 (1904), 9–20.
25. Zu den Funktionen des elliptischen Zylinders. *Deutsche Math. Ver.* 15 (1906), 445.

26. Über Interpolation durch Exponentialfunktionen. Göttinger Nachrichten (1907), 160—162.
27. Zur Theorie der trigonometrischen Reihen und der Entwicklung nach Kugelfunktionen. München, Akad. Ber. 39 (1909), Nr. 10 (23 S.).
28. Über den Gebrauch divergenter Reihen in der Zeit von 1750—1860. Math. Ann. 70 (1911), 169—206.

Vorher bereits erschienen in: Gratulationsschrift zum 60. Geburtstag von A. Pringsheim. Leipzig 1910, p. 41—78.

29. Untersuchungen von Cauchy und Poisson über Wasserwellen. München, Akad. Ber. 42 (1912), 97—120.
30. Zur Geschichte der Interpolation durch Exponentialfunktionen (gemeinsam mit R. Kleeberg). Bibl. Math. (3) 13 (1913), 150—153.
31. Mathematische Miszellen aus der Vorlesungspraxis. Deutsche Math. Ver. 22 (1913), 221—226.
32. Zur Theorie der Gammafunktion, besonders über ihre analytische Darstellung für große Werte des Arguments. München, Akad. Ber. 43 (1913), 383—396.
33. Über Funktionen großer Zahlen, insbes. über die näherungsweise Bestimmung entfernter Glieder in den Reihenentwicklungen der Theorie der Keplerschen Bewegung. München, Akad. Ber. 44 (1914), 1—11.
34. Schwingungen unter den Einfluß einer dem Quadrat der Geschwindigkeit proportionalen Dämpfung. Zeitschr. f. Math. u. Phys. 63 (1914), 303—311.

Gesondert erschienene Werke und Abhandlungen:

35. Bernhard Riemann (Vortrag bei der am 20. Juli 1891 vom math. Verein zu Göttingen veranstalteten Feier der 25. Wiederkehr des Todestages). Göttingen 1891 (12 S.).
36. Funktionentheoretische Vorlesungen, I. Teil. Einführung in die Theorie der analytischen Funktionen einer komplexen Veränderlichen. Leipzig 1897 (213 S.).

Bei den drei weiteren Auflagen (zweite 1904, dritte 1908, vierte 1912) heißt der Haupttitel: Funktionentheoretische Vorlesungen, ersten Bandes zweites Heft: Einführung etc.

37. Funktionentheoretische Vorlesungen, ersten Bandes erstes Heft: Algebraische Analysis. Leipzig 1903 (196 S.); 2. Auflage 1903.
38. Funktionentheoretische Vorlesungen, II. Teil: Elliptische Funktionen. Leipzig 1899 (373 S.); 2. Auflage 1906.
39. Vorlesungen über die Elemente der Differential- und Integralrechnung und ihre Anwendung zur Beschreibung von Naturerscheinungen. Leipzig 1907 (252 S.).

Literaturbericht für die Deutsche Mathematiker-
Vereinigung:

40. Entwicklungen nach oszillierenden Funktionen und Integration der Differentialgleichungen der mathematischen Physik. Jahresberichte der Deutschen Mathematiker-Vereinigung, X. Band, 1901—1908, (S. 1—1804).

Berichte in der Enzyklopädie der mathematischen
Wissenschaften:

41. Potentialtheorie (Theorie der Laplace-Poissonschen Differentialgleichung), gemeinsam mit Fr. Meyer (1896). Math. Enzykl. Bd. III (39 S.).
42. Endliche diskrete Gruppen (1898). Math. Enzykl. Bd. I (18 S.).
43. Kontinuierliche Transformationsgruppen (gemeinsam mit L. Maurer) (1900). Math. Enzykl. Bd. II (35 S.).
44. Trigonometrische Interpolation (Mathematische Behandlung periodischer Naturerscheinungen) (1914). Math. Enzykl. Bd. II (52 S.).
45. Trigonometrische Reihen und Integrale bis etwa 1850 (mit Beiträgen von L. Berwald, A. Rosenthal und R. Kleeberg) (1914). Math. Enzykl. Bd. II (236 S.).

Besprechungen:

46. E. Picard, *Traité d'Analyse*, T. 1 (1891), T. 2 (1893). Gött. gel. Anz. 1894, Nr. 5, 365—374.
47. W. Wundt, *Logik. Eine Untersuchung der Prinzipien der Erkenntnis und der Methoden wissenschaftlicher Forschung*. 2 Bände, 2. Aufl. 1893—1894. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie 19 (1895), S. 408—423.
48. Zahlreiche Referate im Jahrbuch der Fortschritte der Mathematik in den Jahrgängen 22—25 (1890—1897).

Die Sektion für Zoologie und Anatomie der math.-physikalischen Klasse hat im verflossenen Jahre den Verlust zweier ihrer korrespondierenden Mitglieder zu beklagen. Am Anfang des Jahres schied der Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie, Geheimrat **Dr. K. Chun**, infolge eines schweren Herzleidens aus dem Leben.

Karl Chun, Sohn des Rektors der Frankfurter Weißfrauenschule, wurde am 1. Oktober 1852 in Höchst a. M. geboren; er genoß seine Ausbildung auf dem alten Frankfurter Gymnasium, welches er Ostern 1872 verließ, um sich in Göttingen naturwissenschaftlichen und mathematischen Studien zu

widmen. Schon während seiner Gymnasialzeit wurde sein Interesse für Biologie durch die Vorträge der Professoren am Senckenbergischen Museum Lucae, Noll, Geyler und von Fritsch und durch eifrigen Besuch der naturwissenschaftlichen Sammlungen dieses Museums wachgerufen. Dies bestimmte ihn sich der Zoologie zuzuwenden und zu dem Zweck Göttingen mit Leipzig zu vertauschen, wo damals Leuckart eine außergewöhnlich erfolgreiche Lehrtätigkeit entfaltete. Nachdem er in Leipzig promoviert und bald darauf in Göttingen sein Examen als Oberlehrer für beschreibende Naturwissenschaften, Chemie, Physik und Mathematik abgelegt hatte, bot sich ihm Gelegenheit, ein Jahr an der zoologischen Station in Neapel zu arbeiten und sich mit der Untersuchung der Rippenquallen zu befassen, deren monographische Bearbeitung er auf Veranlassung des Direktors der Station, Anton Dohrn übernahm und im Jahr 1880 zu Ende führte. Sie eröffnete in würdiger Weise die Reihe der umfangreichen Untersuchungen, welche die zoologische Station in Neapel unter dem Titel „Flora und Fauna des Golfs von Neapels“ veröffentlicht. Nachdem er noch ein Jahr Assistent am zoologischen Institut Marburg gewesen war, kehrte er nach Leipzig zurück, um sich daselbst im Jahr 1878 für Zoologie zu habilitieren. Gleichzeitig übernahm er die Assistentenstelle am zoologischen Institut und trat dabei in enge freundschaftliche Beziehungen zu seinem Lehrer Leuckart, dessen Lieblingsschüler er gewesen ist und dessen Nachfolger er 1898 wurde, nachdem er zuvor die Professur der Zoologie von 1882—1891 in Königsberg, von 1891—1898 in Breslau bekleidet hatte.

Eine große Rolle im Leben Chuns spielten seine häufigen Aufenthalte am Meer und seine Beschäftigung mit der pelagischen Organismenwelt desselben. Wiederholt war er ein Gast in der zoologischen Station von Neapel, wo er auch Gelegenheit hatte, seine Lebensgefährtin, die Tochter Karl Vogts, kennen zu lernen. Von Neapel aus besuchte er Messina und Corsica. Während seiner Königsberger Zeit benützte er einen Winteraufenthalt auf den kanarischen Inseln zu ausgedehnten

zoologischen Untersuchungen. Indem er auf diese Weise die Methoden der pelagischen Fischerei nicht nur kennen lernte, sondern auch vervollkommnete und sich mit den wissenschaftlichen Problemen der Meeresforschung vertraut machte, bereitete er sich auf sein größtes Lebenswerk, die Deutsche Tiefsee-Expedition vor, deren Programm er mit der ihm eigenen begeisterten und begeisternden Beredsamkeit auf der Braunschweiger Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte im Jahre 1897 entwickelte. Gestützt auf die allgemeine Zustimmung, welche er auf dieser Versammlung und ferner seitens seiner Fachkollegen gefunden hatte, konnte er sich an die Reichsregierung mit der Bitte wenden, ihm die für die Forschungsreise nötigen, sehr beträchtlichen Mittel zur Verfügung zu stellen. Da sowohl die Reichsregierung, wie die Hamburg-Amerika-Linie, welche das Schiff „Valdivia“ zur Verfügung stellte und an ihm die für seine wissenschaftlichen Aufgaben nötigen Umbauten vornahm, das größte Entgegenkommen zeigten, konnte er schon am 1. August 1898, begleitet von einem auserwählten Stab jüngerer Zoologen, Botaniker, Ozeanographen und Zeichner, unter der Leitung vortrefflicher Seeoffiziere, die Ausfahrt von Hamburg antreten. Im Frühjahr 1899 kehrte die Expedition mit einer über alle Erwartungen reichen Ausbeute zurück, und nun trat an Chun die Aufgabe heran, neben seiner akademischen Tätigkeit an der Universität Leipzig, welche er nach seiner Rückkehr begann, sich den aus der Expedition erwachsenen Arbeiten zu widmen und die wissenschaftliche Verwertung der Ausbeute zu organisieren. Dies geschah unter Hilfe zahlreicher Mitarbeiter in dem großen, wundervoll ausgestatteten Werk: „Wissenschaftliche Ergebnisse der deutschen Tiefsee-Expedition auf dem Dampfer Valdivia“, an welchem er sich selber durch die Bearbeitung der Tintenfische beteiligte. Leider ist es ihm nicht vergönnt gewesen, den Abschluß des gesamten Werks, von dem bisher 20, den größten Teil der Ausbeute behandelnde Bände erschienen sind, zu erleben; ebensowenig gelang es ihm den zweiten Teil seiner Cephalopoden-Monographie abzuschließen. Die letzten

Jahre seines Lebens wurden durch schweres Leiden, unter dem auch seine Arbeitsfähigkeit zu leiden hatte, getrübt. Im November 1908 erfuhr er durch ein von der Wand herunterfallendes Hirschgeweih eine Verletzung, in deren Gefolge sich eine langwierige, sein Leben wiederholt gefährdende Krankheit entwickelte. Kaum hatte er diese Gefahren überwunden, als sich ein rasch zunehmendes Herzleiden ausbildete, welchem er am 11. April 1914 zum Opfer fiel.

Durch seine intensive Beschäftigung mit der Meeresfauna wurde Chun veranlaßt, sich eingehender mit der horizontalen und vertikalen Verbreitung des Planktons zu befassen. Im Gegensatz zu Agassiz verfocht er mit Glück die Auffassung, daß die im Wasser schwebenden Tiere alle Schichten des Meeres bevölkern, wenn auch nicht mit gleicher Häufigkeit. Am reichsten entwickelt im Bereich der Schichten, in denen eindringendes Licht die Existenz des Phytoplankton, der Nährquelle jeglichen Lebens, ermöglicht, nimmt die Menge der Tiere nach den größten Meerestiefen zu ab, ohne aber in irgend einer Zone ganz zu verschwinden. Weiter gelangte er zu der allerdings noch viel umstrittenen Ansicht, daß arktische und antarktische pelagische Fauna sich erheblich von der intermediären Fauna wärmerer Klimazonen unterscheiden, unter einander aber durch Gemeinsamkeit einer Anzahl von Arten übereinstimmen, eine Übereinstimmung, die er durch die Annahme zu erklären suchte, daß durch die niederen Temperaturen des Tiefenwassers und durch Meeresströmungen ein Formenaustausch ermöglicht werde.

Im übrigen vertrat Chun sowohl in seinen eigenen Arbeiten als auch in den meisten Arbeiten, zu denen er seine zahlreichen Schüler anregte, die systematisch-biologische Richtung in der Zoologie, welche die mannigfachen Anpassungen der Tiere an ihre Lebensbedingungen zu erklären und den kausalen Zusammenhang zwischen Bau und Funktion der Organe aufzudecken sucht; er schloß sich in dieser Hinsicht der Arbeitsweise seines Lehrers Leuckart an, mit welchem ihn Gleichartigkeit der wissenschaftlichen Neigungen und Begabung aufs engste verband.

Seiner meisterhaften Monographie der Rippenquallen folgten seine Bearbeitungen der *Siphonophoren* und seine unter dem Namen Atlantis zusammengefaßten Untersuchungen über die Anpassungen der Planktonorganismen an ihre Umgebung, sowie zahlreiche kleinere Veröffentlichungen. Rücksichtlich der *Siphonophoren* vertrat er im Gegensatz zu Haeckel den einheitlichen Charakter und die systematische Zusammengehörigkeit der Ordnung, indem er auf entwicklungsgeschichtlichem und vergleichend anatomischem Weg auch für die *Disconanthen* Haeckels den gleichen Aufbau nachwies, wie er für die übrigen Siphonophoren gilt. Aus der „Atlantis“ verdienen besonders hervorgehoben zu werden einerseits das Kapitel, welches die Schwebevorrichtungen planktonischer Tiere behandelt, andererseits der Abschnitt über die Anpassungen des Arthropodenauges an die Helligkeitsgrade, welche in den verschiedenen Tiefenhorizonten des Meeres herrschen. In letzterer Hinsicht fand Chun ein ausgezeichnetes Untersuchungsobjekt in den Augen der *Schizopoden*; er kam dabei zu folgenden Resultaten. Die *Schizopoden* besitzen zum Teil ein gleichförmig kugeliges Facettenauge; es sind das die oberflächlich schwimmenden Arten. Bei Zunahme der Tiefe des Aufenthaltsorts sondert sich jedes Auge in zwei Teile, ein den gewöhnlichen Bau fortführendes Seitenauge und ein für die Abnahme der Lichtintensität eingerichtetes Stirnauge, letzteres ausgezeichnet durch enorme Verlängerung der Augenkeile und Armut des Retinapigments, wodurch eine bessere Ausnutzung des Lichts ermöglicht wird. Je mehr sich der Charakter von Dunkeltieren ausprägt, umso mehr breitet sich das Stirnauge auf Kosten des Seitenauges aus, bis wir zu Formen gelangen, bei denen das Seitenauge nicht mehr vorhanden ist.

Wenn die Beschäftigung mit der pelagischen Tierwelt den größten Teil der wissenschaftlichen Tätigkeit Chuns ausgefüllt hat, so kam das daher, daß sie in hervorragender Weise seinen Neigungen entsprach. Chun war neben seiner wissenschaftlichen Begabung eine Künstlernatur, welche in

der getreuen Wiedergabe der Formenschönheit der Planktontiere ihre Befriedigung fand; er war ein Meister der Beschreibung und der bildlichen Darstellung. Seine Tafeln der *Otenophoren* gehören zu dem Schönsten, was in der Zoologie in Bezug auf Tafelschmuck geleistet worden ist. Beide Begabungen kamen ihm auch in seiner akademischen Lehrtätigkeit zugute. Er war ein glänzender Redner, der durch die Lebhaftigkeit seiner Schilderungen seine Hörer in außergewöhnlicher Weise zu fesseln, durch Zeichnungen an der Tafel das Gesagte vorzüglich zu erläutern und durch geistreiche Auffassung des Stoffs anregend auf den engeren Kreis seiner Schüler zu wirken wußte. Kein Wunder daher, daß die letzteren auch außerhalb des Instituts in regem Verkehr mit ihrem Lehrer standen und ihn als einen zweiten Vater verehrten, wie dies bei der Feier seines 60. Geburtstags zu lebhaftem Ausdruck kam.

Gleiches Ansehen genoß Chun im Kreise seiner Fachgenossen und seiner Universitätskollegen. Für seine Universitätsstellung war von Wichtigkeit, daß er kein einseitiger Fachgelehrter war, sondern an allen Fragen des Universitätslebens den lebhaftesten Anteil nahm. Er war ein tätiges Mitglied des Ausschusses, welcher sich die Förderung der Leibesübungen der Studierenden und damit die kräftigere Entwicklung unserer akademischen Jugend zur Aufgabe gestellt hat. Als Leipzig sein 500 jähriges Stiftungsfest feierte, unterzog er sich, obwohl noch an den Folgen seiner Verletzung schwer leidend, der mühsamen Aufgabe, den historischen Festzug zu organisieren und löste dieselbe in glänzendster Weise. Da er mit diesem lebhaften Sinn für das allgemeine Interesse in außergewöhnlicher Weise die Gabe der Repräsentation besaß, wurde ihm schon nach verhältnismäßig kurzem Aufenthalt in Leipzig im Jahr 1907 das verantwortungsvolle Amt des Rektors der Universität übertragen. Durch die Art seiner Amtsführung hat er das Vertrauen, welches seine Kollegen ihm entgegenbrachten, vollauf gerechtfertigt. Sein allzu früher Tod wurde daher allgemein als ein schwerer Verlust empfunden, besonders

von der Universität Leipzig und der Königlichen sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, in welcher er seit dem Jahre 1906 die Stelle eines Sekretärs der mathematisch-physikalischen Klasse bekleidete. An der Trauer dieser beiden wissenschaftlichen Anstalten nimmt auch unsere Akademie lebhaften Anteil.

Hertwig.

Eduard Suess war ein Mann von durchaus eigenartigem und selbständigem Wesen. Er entstammte einer alten protestantischen Familie Sachsens und sein Vater war österreichischer Industrieller. Er war geboren am 20. August 1831 in London, kam zu seiner Ausbildung auf die technische Hochschule nach Prag und dann nach Wien. 1852 wurde er Custos-Adjunkt am K. Mineralienkabinett, 1857 a. o. Professor für Paläontologie an der Wiener Universität und 1862 in gleicher Eigenschaft für Geologie. 1867 erhielt er die ordentliche Professur für Geologie, welche er bis zum Jahre 1901 inne hatte. 1898 bis 1911 war er Präsident der Akademie der Wissenschaften und starb in seinem 83. Lebensjahre am 26. April 1914.

Von Haus aus zum Erwerbsleben bestimmt, sollte er auf der technischen Hochschule in Prag sich darauf vorbereiten, aber seine Neigung zu der Naturwissenschaft trat sogleich hervor. Schon in seinem 20. Lebensjahre veröffentlichte er eine Arbeit über die böhmischen Graptolithen, die hauptsächlich deshalb bemerkenswert ist, weil sich in ihr bereits der für Sueß so bezeichnende Trieb, dem engen Gebiet der Einzelbeobachtung weite Gesichtspunkte abzugewinnen, deutlich kund gibt. Weshalb er sich zunächst gerade der Versteinerungskunde zugewandt hat, ist nicht bekannt, doch erscheint es wahrscheinlich, daß das Halbdunkel, in das damals die Paläontologie noch gehüllt war, auf ihn einen besonderen Reiz ausübte. Seine nun folgenden Brachiopodenstudien und ebenso die mit Oppel zusammen verfertigte Arbeit über die Äquivalente der Köessener Schichten in Schwaben (1856) fanden allgemeinen Anklang. Sueß war Autodidakt. Seiner großen Begabung und Lust zur akademischen Lehrtätigkeit fehlten

die formalen Vorbedingungen, weshalb er sich als Privatdozent an der Universität Wien nicht habilitieren konnte. Trotzdem wurde er 1857 durch den Einfluß Haidingers zum a. o. Professor für Paläontologie ernannt. Damit begann eine Periode von 44jähriger Dauer, die sowohl für ihn als Lehrer, als auch für seine Zuhörer ein ungewöhnliches Ausmaß von wissenschaftlicher Anregung und Förderung brachte. Seine neuen Ideen pflegte er so, wie sie in ihm langsam entstanden, hier vorzutragen, oft jahrelang bevor er sie in ausgereifter Form veröffentlichte. Im Vortrag wie in seinen Schriften hatte er die gleiche Darstellungsweise und den gleichen Stil, formvollendet und bestrickend. Aber nur höchste Aufmerksamkeit konnte den Sinn seiner Worte ganz zu erfassen hoffen. Er gab aus der Fülle seiner Ideen so manche grundlegende Anregung, deren weitere Ausarbeitung er anderen gerne überließ. So z. B. veröffentlichte er über die systematische Auffassung der Ammoniten 1865 eine kleine Schrift; es waren Leitmotive, die dann aber zunächst von einigen seiner Schüler weiter verfolgt wurden und schließlich zu jener Flut von Ammonoideen-Arbeiten führten, an denen er selbst sich nicht weiter beteiligte, weil er sich inzwischen längst anderen Gebieten zugewandt hatte. Mehr als die ausschließlich paläontologischen fesselten ihn bald die stratigraphisch - paläontologischen Themata, wie z. B. die Gliederung der österreichischen Tertiärablagerungen (1866) und die der Trias- und Jurabildungen in den Ostalpen (1867 - 68); und das führte ihn weiter bis zu den großen geologischen Problemen der Entstehung der Alpen (1875) und endlich zu dem des Baues und der Entstehung der ganzen Erde, dem er in seinem Meisterwerke, im „Antlitz der Erde“ (1883—1909) eine Darstellung gab, die in der geologischen Literatur einzig dasteht. Alle ähnlichen Versuche früherer Autoren treten diesem Werke gegenüber in den Schatten. Es übertrifft sie sowohl durch den Ideenreichtum als auch durch seine kunstvolle Form und selbst, wenn es nach Jahren in vielen Punkten durch den Fortschritt der geologischen Forschungen überholt sein wird,

wird es doch noch als der erste großzügige Versuch, den Gesamtbau der Erdkruste verstehen zu lernen und dem Endziel der Geologie zuzustreben, bewundert werden. Seine wissenschaftlichen Arbeiten, die sich auf einen Zeitraum von über 60 Jahren verteilen, bekunden eine fortgesetzte Steigerung, die dadurch bedingt ist, daß Sueß sein Arbeitsgebiet beständig erweiterte und vertiefte bis zum letzten Augenblick. Er gehörte zu den Glücklichen, denen selbst im höchsten Alter das Altern erspart blieb.

A. Rothpletz.

Am 5. Juni 1914 starb das korrespondierende Mitglied **Ludimar Hermann**, Professor der Physiologie an der Universität Königsberg.

Ludimar Hermann wurde am 21. Oktober 1838 in Berlin geboren. Die Studienzeit verbrachte er in der Heimatstadt, wo ihn die Vorlesungen der Physiologen Johannes Müller und du Bois-Reymond besonders anzogen. Seine Neigung für die Physiologie entwickelte sich stetig weiter. Er wurde Famulus bei du Bois-Reymond, assistierte Pflüger bei den Vorlesungen und praktizierte bei Hoppe-Seyler, dem späteren Leiter des physiologisch-chemischen Laboratoriums in Straßburg. Nach der Promotion, die auf Grund einer physiologischen Dissertation über den Tonus der Skelettmuskeln erfolgte, und nach dem Bestehen des Examen rigorosum im Jahre 1860 ließ er sich zunächst als praktischer Arzt nieder, arbeitete aber stets experimentell und literarisch auf dem Gebiet der Physiologie. Nach kurzer Unterbrechung seiner Tätigkeit durch den Schleswig-Holsteiner Krieg, in dem er sich als Arzt auszeichnete, gab er seine Praxis auf und habilitierte sich 1865 in Berlin. Bald darauf war er ein Semester lang Assistent von du Bois-Reymond. In dieser Zeit dürfte sich die Meinungsverschiedenheit mit seinem früheren Lehrer entwickelt haben, die später zu einem heftigen wissenschaftlichen Streit führte. Die Lösung der unerquicklichen Verhältnisse, die für Hermann dadurch entstanden, brachte im Jahre 1868 ein Ruf nach Zürich als Vertreter der Physiologie. In

dieser Stellung war er bis 1884 in ununterbrochener reger Arbeit tätig. 1884 wurde er nach Königsberg berufen. Hier war er 1902/03 Rektor der Universität. Bald nach seinem 70. Geburtstag erkrankte er an Carcinom. Mit staunenswerter Energie überwand er die Folgen einer tiefeingreifenden Operation und erfüllte, trotzdem eine fast vollständige Erblindung seine Leiden noch vergrößerte, die Pflichten seines Amtes, bis zum Jahr 1913, in dem er von seinem Lehramt zurücktrat. Ein Rezidiv der heimtückischen Krankheit setzte seinem Leben ein Ende.

Hermann war einer der vielseitigsten und fruchtbarsten Physiologen. Es ist unmöglich seine gesamte wissenschaftliche Tätigkeit auch nur oberflächlich in dem engen Rahmen eines Nekrologes zu schildern. Nur seiner wichtigsten Leistungen kann hier gedacht werden. Seine Hauptarbeitsrichtung erstreckte sich auf das Gebiet der Nerven- und Muskelphysiologie, vor allem auf die elektrischen Erscheinungen am Nerven und Muskel, weiter auf die Theorie der Stimmbildung und schließlich auf die physiologische Akustik.

Von du Bois-Reymond war die Grundlage für unsere Kenntnis der elektrischen Erscheinungen, die sich am Nerven und Muskel abspielen, gelegt worden. Zunächst hatte er die schon von Matteucci behauptete Tatsache, daß sich ein künstlicher Querschnitt des Nerven oder Muskels negativ gegenüber der unversehrten Oberfläche verhält, durch eine folgerichtig ausgebildete Methodik sicher gestellt. Er führte diese Erscheinung auf die Anwesenheit von Molekeln zurück, die in der Längsrichtung des Nerven oder Muskels eine elektromotorische Kraft besitzen. Sie sollten vorgebildet, die elektromotorische Kraft also schon vor der Anlegung des Querschnitts vorhanden sein. Gewisse Einzelercheinungen, vor allen das Verschwinden der elektromotorischen Gegensätze an den natürlichen Enden der Fasern bereiteten der du Bois-Reymondschen Hypothese Schwierigkeiten, die ihn zu einigen Hilfsannahmen von verwickelt aufgebauten Molekeln nötigten. Hermann wandte sich gegen die tatsächlichen Grundlagen

der du Bois-Reymondschen Aufstellung und damit auch gegen seine Theorie. Er leugnete die Präexistenz der elektromotorischen Gegensätze und behauptete, daß sie erst durch das Anlegen des Querschnittes selbst erzeugt würden. Dadurch sollte ein Absterben der lebenden Substanz, die sogenannte Demarkierung, hervorgerufen werden, die veränderte Substanz sollte sich negativ gegenüber der unveränderten verhalten. Durch diese Kritik, die er noch als Assistent des Berliner physiologischen Instituts übte, kam er in unversöhnlichem Gegensatz zu dem berühmten Mann. Eine Reihe von sorgfältig durchgeführten, zum Teil sehr schwierigen Versuchen, bestätigte zunächst die Tatsache, daß die unverletzte Nerven- und Muskeloberfläche stromlos ist. Weiter glaubte er durch genaue Zeitmessungsmethoden ermittelt zu haben, daß der Demarkationsstrom nicht sofort nach dem Durchschneiden vorhanden ist, sondern eine gewisse Zeit zur Entwicklung braucht. Die Entwicklungszeit, die neuerdings von Garten nochmals genauer bestimmt wurde, ist jedoch so kurz, daß ihre Existenz nicht als sicherer Beweis für die Hermannsche Annahme von der Demarkation bzw. dem Absterben der lebenden Substanz an dem Querschnitt angesehen werden kann. Es ist schwer anzunehmen, daß die eigentlichen Absterbeprozesse so rasch einsetzen. So ist auch in der neueren Zeit die Hermannsche Anschauung durch andere Deutungsversuche verdrängt worden. Im Anschluß an eine von Ostwald ausgesprochene Idee führt man die elektromotorischen Kräfte auf Differenzen in der Salzzusammensetzung verschiedener Schichten zurück, welche die Eigenschaften von semipermeablen Membranen besitzen. Man baut also die neuere Anschauung auf die Lehre der physikalischen Chemie auf. In diesen Versuchen ist schon das Unbefriedigende in der Hermannschen Anschauung zum Ausdruck gebracht. Sie ist keine Theorie in dem Sinn, wie sie die Physiologie erstreben muß, nämlich eine Zurückführung auf physikalische oder chemische Prinzipien, ja schließlich kann man sagen, daß die du Bois-Reymondsche Molekulartheorie im Prinzip eher dieser Forderung

Genüge leistet. Nur ist du Bois-Reymond bei dem Ausdenken seiner Moleküle zu willkürlich verfahren. Es sind keine Moleküle, wie sie der Physiker oder der Chemiker kennt, sondern vitale Moleküle, sozusagen zurechtgeschnitten für den Hausgebrauch des Physiologen. Die du Bois-Reymondsche Molekulartheorie umschreibt eigentlich nur die Tatsachen in einer Sprache, die zu seiner Zeit sehr geläufig war. Wenn man die kleinen Teilchen beliebig bilden und kombinieren kann, ohne ihre Berechtigung an der Hand der streng physikalischen Theorien prüfen zu müssen, kann man durch sie dem Ganzen jede beliebige Eigenschaft erteilen. Es erscheint gewiß nicht ausgeschlossen, daß eine Molekulartheorie wieder einmal hier Geltung erhalten könnte, aber nur eine solche, die auf der Grundlage der neueren physikalischen Anschauung über den Aufbau des Stoffes aus Atomen, Elektronen und komplizierteren Elementargebilden aufgestellt ist. In dem Kampf zwischen der Anschauung du Bois-Reymonds und derjenigen Hermanns kann man vielleicht so einen Reflex von dem allgemeinen erkenntnistheoretischen Zwiespalt erkennen, der mit wechselndem Erfolg der beiden Richtungen seit langer Zeit die Naturwissenschaften durchzieht. Der Widerspruch Hermanns gegen die Molekulartheorie von du Bois-Reymond entsprang wohl zum Teil der damals auf allen Gebieten der Naturwissenschaften wachsenden Abneigung gegen die Molekulartheorien überhaupt, die sich auf die Erfolglosigkeit vieler derartiger recht unbekümmert aufgestellter Konstruktionen gründete. Die Molekulartheorien wurden durch eine Betrachtungsreise verdrängt, die ihr Endziel in der klaren und geordneten Beschreibung der Erscheinungen erblickte. In der neuesten Zeit ist dann wieder der Rückschlag eingetreten. Wenn man die Frage nach der Richtigkeit der Molekulartheorien ganz außer Acht läßt, so scheint es fast, als ob sie für die logische Entwicklung der Gedanken und für die Lust am Ausdenken am geeignetsten wären. Denn selbst ganz naive Konstruktionen haben sich besonders in der Biologie oder Physiologie heuristisch sehr wertvoll erwiesen. So ist

vielleicht auch Hermann gerade durch das Problematische der du Bois-Reymondschen Theorie zum Widerspruch gereizt worden und der Kampf der Meinungen, der sich entsponnen hat, hat eine Reihe für die Auffassung der Lebensvorgänge wichtige Tatsachen gefördert, von denen eine große Anzahl von Hermann selbst in mühevollen und mit strenger Kritik durchgeführten Versuchen aufgefunden worden ist.

Für die Fortentwicklung der Lehre von der tierischen Elektrizität war von noch größerer Bedeutung die klare Formulierung der elektrischen Erscheinungen, die bei der Tätigkeit des Nerven, der Erregung, auftreten, durch Hermann. Er stellte das Gesetz des Aktionsstromes auf.

Die experimentellen Unterlagen waren hauptsächlich durch du Bois-Reymond und Bernstein geliefert worden. Beide Forscher waren aber in der Erkenntnis gehemmt, durch die Meinung du Bois-Reymonds, daß die elektrischen Gegensätze schon bei dem ruhenden Organ vorhanden, die Erscheinungen während der Tätigkeit integrierend mit dem Ruhestrom verbunden seien. Hermann faßte die gesamten Erscheinungen, die während der Erregung auftreten, in dem einfachen Satz zusammen „die erregte Stelle verhält sich negativ gegenüber der unerregten“. Aus dieser Regel lassen sich alle Einzelercheinungen ableiten. Hermann hat sofort die zwei Hauptformen als diphasische und monophasische Aktionsströme bezeichnet. Der erstere zeigt sich, wenn die Elektroden an zwei unversehrten Stellen des Nerven liegen, der letztere, wenn eine von ihnen an einem künstlichen Querschnitt angebracht ist. Der Satz hat sich in der Folge so bewährt, wie Hermann selbst vielfach auch für die im Körper befindlichen Organe gezeigt hat, daß man ihn selbst dann als gültig annehmen muß, wenn wie bei dem Herzen die Anordnung der Muskelfasern eine bis jetzt noch nicht vollständig aufgelöste Verwicklung der Erscheinungen erzeugt. Hermann ist noch einen Schritt weiter gegangen bei der Bildung seiner Regel. Er hat seine Meinung über die Entstehung des Ruhestromes mit derjenigen für die Entstehung des Aktionsstromes

verwoben in die sogenannte Alterationstheorie, nach der die alterierte Substanz, ob sie nun durch Absterben oder Erregung verändert wird, sich negativ gegenüber der unveränderten verhält. Wenn er auch diese Annahme auf eine Reihe von Erscheinungen, die am Nerven oder Muskel beobachtet worden sind, besonders auf die von ihm betonte Ähnlichkeit der Totenstarre und der natürlichen Konstriktion des Muskels stützen kann, so sind die Begriffe Erregungen und Absterben doch so wenig geklärt, als daß man durch ihre Heranziehung befriedigt sein könnte. Man wird sich nicht damit zufrieden geben können, daß ein physiologischer Vorgang durch einen eigentlich noch dunkleren erklärt wird. Es ist selbstverständlich, daß einen so gut mathematisch und physikalisch gebildeten Kopf wie Hermann diese Anschauungen nicht voll befriedigen konnten, so viele Anerkennung sie gefunden haben und so oft sie nachgesprochen worden sind. Er hat wiederholt Versuche gemacht, sie durch physikalische Hypothesen zu ersetzen. Dazu diente ihm vor allen die Ausbildung der Lehre von den Kernleitern. Schon Mateucci hatte eine Kombination von metallischen und flüssigen Leitern aufgefunden, die eine Reihe der am Nerven beobachteten elektrischen Erscheinungen zeigt, den sogenannten Kernleiter. Hermann zeigte, daß wichtige elektrische Phänomene des Nerven vollständig am Kernleiter reproduzierbar sind. Auf der anderen Seite aber ergab die von Hermann entwickelte Theorie des Kernleiters, die zu einer der Differentialgleichung für die Wärmeleitung analogen Beziehung führte, daß wohl eine an einer Stelle des Kernleiters gesetzte elektrische Veränderung sich mit einer gewissen, relativ geringen, Geschwindigkeit über den Kernleiter fortpflanzen kann, daß aber diese Wellen, ähnlich wie die Wärmewellen, keine konstante Geschwindigkeit und außerdem ein sehr starkes Dekrement besitzen, was den Beobachtungen der Aktionsströme nicht entspricht. Es muß also noch irgend ein Vorgang bei dem Nerven stattfinden, der an dem Kernleiter nicht möglich ist. Hermann hat früher chemische Veränderungen an der Grenze zwischen Hülle und Kern ver-

antwortlich gemacht, später hat er zugleich mit ähnlichen Erklärungsversuchen von Hoorweg und M. Cremer darauf hingewiesen, daß durch die Annahme einer starken aber nur schwer erklärbaren Selbstinduktion statt der Wärmegleichung die Wellengleichung resultiert. Eine abschließende rein physikalische Theorie der Leitung der Erregung im Nerven ist also bis jetzt noch nicht gegeben worden. Das erste Auftreten einer elektrischen Veränderung, die durch den Reiz bewirkt wird, hat Hermann überhaupt nicht in den Kreis seiner Betrachtungen gezogen. Hierfür hat Nerst seine Theorie aufgestellt, die aber noch wesentlicher Modifikationen bedarf, um wichtige Erscheinungen zu erklären. Jedenfalls hat Hermann in diesem Gebiet der Physiologie so bedeutsam eingegriffen, daß sein Name stets mit ihm verbunden bleibt. Wenn die Theorien naturgemäß nicht abgeschlossen, sondern in Fluß sind, so bleiben doch die von Hermann in einer Fülle von höchst sorgfältigen, kaum antastbaren Versuchen, erzielten Ergebnisse für alle Zeiten von grundlegender Bedeutung.

Ein weiteres Lieblingsgebiet von Hermann war die Bildung der Vokale und Konsonanten. In sinnreicher Weise wandte er den Phonographen an, um die schon früher hauptsächlich von Helmholtz vertretene Anschauung neu zu stützen, daß jedem Vokal ein oder wenige charakteristische Töne zukommt, deren Höhe von dem eigentlichen Stimmton relativ unabhängig bleibt. Er nannte diese charakteristischen Töne Formanten. Die Existenz dieser Formanten stellte er durch photographische Registrierung der Vokalsschwingungen, ferner durch Analyse der Phonographenkurven fest. Daß sie für den Charakter der Vokale notwendig sind, bewies er dadurch, daß er einen reproduzierenden Phonographen, auf dessen Walze ein Vokal registriert war, mit verschiedener Geschwindigkeit laufen ließ. Bei starker Abweichung der Geschwindigkeit von der bei dem Ansprechen wirkenden, wurde der Charakter des Vokals vollständig vernichtet. Künstliche Vokalsynthesen, die Hermann auf Grund der von ihm gewonnenen Registrierung vornahm, bestätigten die Richtigkeit der Helmholtzschen und

seiner Anschauung. Der Formantton, der unharmonisch zu dem Stimmtone sein kann, ist nach Hermann, wie auch schon frühere Autoren angenommen hatten, der Eigentone der je nach der Natur des Vokals geformten Mundhöhle. Nicht sehr einfach ist die Erregung des Eigentons zu erklären. Hermann nimmt anders wie Helmholtz an, daß die durch Anblasen der Mundhöhle erfolgt, „daß der Mundresonator in jeder Periode des Stimmklanges einmal auf kurze Zeit vom Expirationsstrom angeblasen wird“. Wohl durch diese Untersuchungen ist Hermann zu neuen Anschauungen über die Schallwahrnehmungen gekommen. Auf Grund einer Reihe von vorher bekannten Tatsachen und neuen Versuchen verwirft er die Helmholtzsche Resonatorentheorie. Vor allem sind die Tartinischen Töne nicht durch die Resonatorentheorie erklärbar, aber auch nicht die von Hermann selbst untersuchten Unterbrechungstöne. Hermann sieht sich daher genötigt, die Annahme zu machen, daß das Gehörorgan jede Rhythmik als Ton zur Empfindung bringt, auch wenn der Rhythmus auf einen Resonator nicht wirken kann. Er leugnet nicht, daß resonatorenartige Apparate im Ohr vorhanden sein könnten. Aber ihre Existenz reicht nicht aus, die verschiedenen Phänomene der Schallempfindungen zu erklären. Wenn die Hermannsche Kritik der Helmholtzschen Theorie sich schließlich als richtig erweisen sollte, so würde im gewissen Sinn das Fehlschlagen des Helmholtzschen Deutungsversuches zu bedauern sein. Es ist das Zugeständnis, daß wir eine wirkliche Erklärung des physiologischen Vorganges noch nicht einmal begonnen haben. Hermann faßt das Resultat seiner Kritik selbst so auf, wenn er sagt, „es fehlt also noch an einem befriedigenden Verständnis des musikalischen Hörens.“ Man wird aber doch noch nicht das Bestreben aufgeben dürfen, dem Element aller Schwingungsvorgänge, der einfachen harmonischen Schwingung, seine prinzipielle Bedeutung zu sichern.

Es gibt fast kein Gebiet der Physiologie mit dem sich Hermann in wissenschaftlichen Untersuchungen nicht beschäftigt hätte. Bei aller Universalität, die sonst leicht von

Problem zu Problem hetzt, nur dazu verleitet, an der Oberfläche zu bleiben, war Hermann nirgends dilettantisch, sondern immer kritisch, durchdringend sorgfältig und interessant. Aus vielen Untersuchungen spricht sein mathematisch hervorragend geschulter Geist. Die Neigung für die Mathematik hat ihn wiederholt dazu geführt, Vorlesungen über die Grundzüge der Differential- und Integralrechnung für Medizinstudierende zu halten. Wenn man sich auch über den bleibenden Erfolg derartiger Belehrungen nicht täuschen darf, so haben sie zweifellos ein gewisses Interesse und auch einen gewissen Respekt vor dieser Wissenschaft bei den Zuhörern erreicht. Es sind aber nicht bloß physikalische Probleme, die Hermann behandelt hat. Wer sein bekanntes Lehrbuch der Physiologie durchgearbeitet hat, weiß, daß Hermann auch in der physiologischen Chemie originelle Anschauungen entwickelt hat. In seine ganze Denkweise sind chemische Vorstellungen tief eingedrungen. Er war ja Schüler von Hoppe-Seyler. Maßgebend hierfür ist auch sein Eintritt in die Wissenschaft mit der Arbeit über den Stoffwechsel der Muskeln gewesen. Sie war mitbestimmend für die Aufstellung seiner Alterationstheorie. Muskelstarre und Muskelkontraktion sind nach ihm ähnliche Vorgänge. Von der Klarheit des Denkens auch auf diesem Gebiet zeigt besonders seine Anschauung über die Verdauungsvorgänge. Er ist einer der ersten gewesen, der sie als hydrolytische Spaltungen charakterisiert hat. Noch moderner mutet seine Auffassung über den Zweck dieser Spaltung an, den er so angibt: „Die Spaltung erfolgt vielleicht nicht ausschließlich im Interesse der Resorption, sondern sie liefert auch ein geeigneteres Material für die assimilatorischen Synthesen; etwa wie zum Drucken eines Buches der Satz schon gedruckter Bücher nicht verwendbar wäre, wenn er nur in Wörter, statt in die einzelnen Buchstaben, zerlegt ist.“ Unwillkürlich wird man daran erinnert, daß Adolf Fick, dessen Arbeitsrichtung vorzugsweise sich auf die physikalische Seite der Physiologie erstreckte, höchst eigenartige und fruchtbare Gedanken über den Chemismus im Organismus entwickelt und

damit wiederholt in die Stoffwechsellehre entscheidend eingegriffen hat.

Die Vielseitigkeit Hermanns zeigt sich besonders in seinem Lehrbuch der Physiologie, das in vielen Auflagen gedruckt worden ist. Es ist bei den jüngeren Mediziniern wegen seiner Kürze, vielleicht auch wegen der Schärfe der Deduktion und der hohen Ansprüche an die Vorkenntnisse in der Physik und der Chemie nicht gerade beliebt. Aber um so mehr bietet es dem Fachmann eine Fülle von Anregungen. Es ist weit mehr als eine Kompilation und mit vielen originellen Gedanken durchsetzt. Die gründliche Kenntnis des Gesamtgebietes machte Hermann auch in erster Linie berufen, das bekannte Handbuch der Physiologie im Zusammenwirken mit bedeutenden deutschen Physiologen seiner Zeit und den lange Jahre hindurch von ihm allein verfaßten Jahresbericht herauszugeben.

Das Verschwinden der markanten Persönlichkeit Hermanns vom Schauplatz des Lebens hat eine klaffende Lücke in die Reihe der Physiologen Deutschlands gerissen, die nur schwer auszugleichen ist.

Frank.

Adolf Lieben wurde am 3. Dezember 1836 in Wien geboren. Er wurde in den Elementar- und Mittelschulfächern zu Hause unterrichtet und bezog schon in jungen Jahren die Hochschule seiner Vaterstadt, in der Absicht, sich den Naturwissenschaften und im besonderen der Chemie zu widmen. Er hörte bei Redtenbacher und Schrötter, aber wie viele junge Chemiker jener Zeit zog auch ihn der Ruf Bunsens nach Heidelberg, wo er im Jahre 1857 den Doktorgrad erwarb. Zur weiteren Ausbildung begab sich dann Lieben zu längerem Aufenthalt nach Paris in die Meisterschule der organischen Chemie von Würtz. Die Société chimique de France“ fand damals in dem jungen österreichischen Chemiker einen ihrer Mitbegründer. Nach einer kurzen Abschweifung in die chemische Industrie — Lieben wurde auf Empfehlung von Dumas in der Fabrik von Kühlmann in Lille angestellt — kehrte er zur Wissenschaft zurück, habilitierte sich im Jahre 1861 in

Wien und wurde im Jahre 1863 auf Vorschlag von Cannizzaro, den er im Würtzschen Laboratorium kennen gelernt hatte und der anlässlich des Karlsruher Kongresses (1861) auf ihn aufmerksam geworden war, nach Palermo als Vizedirektor des dortigen Universitätslaboratoriums berufen. Vier Jahre später kam er als Nachfolger von Piria nach Turin und von dort 1871 in sein Heimatland zurück durch einen Ruf, den die deutsche Universität in Prag an ihn ergehen ließ. Vom Jahre 1875 an bis 1906, bis zur Erreichung der gesetzlichen Altersgrenze, lehrte und forschte er dann in Wien, wo er, noch bis an sein Lebensende in stetem Kontakt mit seiner Wissenschaft, am 6. Juni 1914 starb.

Liebens Arbeiten bewegen sich fast ausschließlich auf dem Gebiet der organischen Chemie. An der experimentellen Begründung der zu Beginn seiner Tätigkeit mächtig aufstrebenden Strukturchemie hat er wichtigen Anteil genommen durch systematischen Aufbau der einfachsten Alkohole. Neben manchem experimentellen Befund, der heute zu den Elementen der organischen Chemie gehört, verdankt man ihm die bekannte Jodoformreaktion des Methylalkohols. Sein eigentliches Lebenswerk, dem er mit außerordentlicher Liebe und Gründlichkeit nachgegangen ist, war das Studium der Aldolkondensation, einer interessanten, den aliphatischen Aldehyden eigentümlichen Verkettungsreaktion, die von Lieben in vorbildlicher Weise bearbeitet wurde. Von den wenigen Arbeiten, welche die große Zahl seiner Abhandlungen über dieses Thema unterbrechen, ist besonders bemerkenswert die Untersuchung und Konstitutionsermittlung der Chelidonsäure. Die ausgezeichnete Lehrtätigkeit Liebens prägt sich in der großen Zahl hervorragender Schüler aus. Hier seien nur genannt: Paternó, Balbiano, Kachler, Skraup, Auer von Welsbach, Zeisel, Hailinger, Natterer, Vortmann.

Wieland.

Veit Brecher Wittrock entstammte, wie er dem Verfasser mitteilte, einer aus Holstein nach Schweden eingewanderten Familie. Er wurde geboren am 5. Mai 1839 in Holm (Dalsland). 1857 bezog er die Universität Upsala, wo er auch eine Zeitlang als Lehrer für Botanik, Zoologie und englische Sprache an einer Privatschule wirkte. 1866 habilitierte er sich dort als Dozent der Botanik, wurde 1871 Extraordinarius und siedelte im selben Jahre als Professor an die Stockholmer Hochschule über. In der Landeshauptstadt bekleidete er zugleich auch wichtige Verwaltungsämter. So war er 1879—1904 Intendant der botanischen Abteilung des „Naturhistorischen Reichsmuseums“, und seit 1879 Vorstand des „hortus Bergianus“; auch als Abgeordneter der zweiten Kammer des schwedischen Reichstags war er 1888—90 tätig.

Von diesen Ämtern wurde besonders von Bedeutung die Vorstandschaft des „hortus Bergianus“. Dieser Garten war allmählich durch das Wachstum der Stadt so wertvoll geworden, daß sein Verkauf die Anlage eines neuen großen wissenschaftlichen Instituts ermöglichte. Dieses zu einem in jeder Beziehung ganz vortrefflichen ausgestaltet zu haben, ist Wittrock's eigenes Verdienst. Er war nicht nur der wissenschaftliche Leiter sondern auch sein eigener Garteninspektor.

1885 wurde die Verlegung nach „Frascati“ durchgeführt. An einem landschaftlich reizvollen Platz am Mälarsee wurde mit feinem Verständnis ein eigenartiger, sehr lehrreicher Garten errichtet, von dessen umfangreicher wissenschaftlicher Tätigkeit mehrere Bände der „Acta horti Bergiani“ Zeugnis geben. Dort konnte man Wittrock, der früher viel gereist war, aber seit 1885 Schweden wohl kaum mehr verlassen hat, und sich immer mehr zum „Original“ entwickelte, inmitten seiner „Iconotheca botanica“ — einer Sammlung von etwa 4000 Botanikerbildern — jederzeit in eifrigster Tätigkeit antreffen.

Auch im Hochsommer war er (weil er, wie er sich ausdrückte, zu den „Kaltblütern“ gehöre) von zwei Pelzmänteln umhüllt; seine Nahrungsaufnahme beschränkte sich auf ein Minimum. Trotzdem erreichte er ein hohes Alter. Am 5. Mai

1914 wurde unter reger Teilnahme seiner Freunde und Lehrer sein 75. Geburtstag gefeiert. Am 1. September desselben Jahres starb er.

Seine wissenschaftliche Tätigkeit bewegte sich hauptsächlich auf dem Gebiete der Algologie, dem des Artbegriffes und der Prinzipien der Systematik und dem der Geschichte der Botanik.

Auf allen diesen Gebieten hat er Vortreffliches geleistet, am wichtigsten sind wohl seine Arbeiten auf dem zweitgenannten geworden. Hier können nur kurz einige Hauptpunkte hervorgehoben werden.

Algologische Untersuchungen sind in Schweden seit der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts mit Vorliebe gepflegt worden. Angeregt wohl von dem älteren Areschoug hat auch Wittrock sich auf diesem Gebiete zunächst betätigt. Abgesehen von zahlreichen Beiträgen zur systematischen Kenntnis von Algenformen (Oedogoniaceen, Zygnemaceen u. a.), waren besonders seine Untersuchungen über die vorher so gut wie unbekannten Pithophoraceen wichtig (1876).

Die schöne Abhandlung über die Flora des ewigen Schnees und Eises lehrte eine überraschend große Anzahl von Algen kennen, die unter Bedingungen leben, die auf den ersten Blick als Negation pflanzlichen Lebens erscheinen. Seine Untersuchungen zur Art-Frage waren zugleich auch für Aufklärung von Problemen, die sich auf den Ursprung der Kulturpflanzen beziehen, wichtig. So gelang es ihm in seinen „Violastudien“ nicht nur den Polymorphismus von *V. tricolor* aufzuklären, sondern auch die Entstehung der Kulturformen durch Bastardierung (aus drei Arten) nachzuweisen — eine Untersuchung, auf welche in den Erörterungen über die Mutations-theorie vielfach Bezug genommen wurde.

Eine andere ausgedehnte Untersuchungsreihe bezog sich auf *Linnaea borealis* und in seinem Versuchsgarten wuchsen noch eine Anzahl anderer Pflanzen (*Salvia pratensis*, *Stellaria media* u. a.), die er in ähnlicher Weise zu bearbeiten gedachte.

Seine Fähigkeit, das prinzipiell Wichtige kurz und genau in Worten wiederzugeben, kam ihm auch für seine historischen Studien zugute. Nicht nur schilderte er z. B. Linnés Bedeutung für die Botanik mit besonderer Liebe, die Ausführungen, die er den von ihm veröffentlichten Botanikerbildern beigab, sind auch eine Geschichte der Botanik in nuce, wie denn das ganze Unternehmen in einer so unhistorischen Zeit wie der unsrigen als ein besonders dankenswertes bezeichnet werden muß.

Nur eine große Energie und ein besonderes Geschick in der Ausnützung der Zeit konnte eine so reiche Tätigkeit ermöglichen, wie sie Wittrock vergönnt war.

Goebel.

Am 5. November 1914 starb der Senior der deutschen Zoologen wirklicher Geheimer Rat **August Weismann**, Professor emeritus der Zoologie an der Universität Freiburg i. B., seit dem Jahr 1884 Mitglied unserer Akademie. Mit ihm schied einer der hervorragendsten und zugleich sympathischsten Vertreter der biologischen Wissenschaften aus dem Leben.

August Weismann wurde am 17. Januar 1834 in Frankfurt a. M. als Sohn eines Gymnasialprofessors geboren. Durch die künstlerischen Neigungen seiner Eltern, besonders seiner Mutter, welche selbst eine ausübende Malerin war, wurde das Herz des heranwachsenden Knaben mit lebhaftem Kunstinteresse erfüllt, welches durch häufigen Besuch des Stadel-schen Instituts und Teilnahme an dem daselbst erteilten Zeichenunterricht wirksame Förderung erfuhr und auch dem gereiften Mann bis zu seinem Lebensende treu blieb. Dasselbe wandte sich später vor allem der Musik zu, für welche sowohl Weismann selbst wie seine spätere Gemahlin eine hervorragende Begabung besaßen und die ihm in den schweren Stunden lang-jährigen Leidens eine Trösterin wurde. Frühzeitig wurde auch das Interesse für Naturwissenschaften rege. Noch als Gymnasiast sammelte Weismann Schmetterlinge, Käfer und Pflanzen und erwarb sich systematische Kenntnisse, welche ihm bei

seinen späteren wissenschaftlichen Untersuchungen zur Deszendenztheorie von großem Vorteil wurden. Vorübergehend wurden diese biologischen Neigungen infolge der Vorträge des Professors Böttger am Senckenbergischen Institut zu Gunsten der exakten Wissenschaften, vor allem der Chemie, in den Hintergrund gedrängt, so daß Weismann, als es galt nach bestandenen Abiturienten-Examen sich für einen Lebensberuf zu entscheiden, geneigt war Chemie zu studieren. Die Notwendigkeit sich für ein Brotstudium zu entscheiden, führte aber zur Wahl der Medizin, wobei der Rat des öfters nach Göttingen kommenden Wöhler maßgebend war. Immerhin wirkten die chemischen Neigungen noch längere Zeit nach und waren Ursache, daß Weismann in Göttingen sich an der Lösung einer chemisch-physiologischen Preisarbeit (Über die Entstehung der Hippursäure im Harn der Pflanzenfresser, 1857) beteiligte und sogar später ein Jahr lang Assistent am chemischen Institut zu Rostock wurde, wo er abermals eine chemische Preisaufgabe löste (Über den Salzgehalt der Ostsee, 1858).

Nach Abschluß seiner medizinischen Studienzeit in Göttingen und zwei Jahren Assistententätigkeit an der Klinik und dem chemischen Laboratorium in Rostock kehrte Weismann 1858 nach seiner Vaterstadt Frankfurt zurück, um sich als praktischer Arzt niederzulassen, ohne jedoch in seiner neuen Tätigkeit Befriedigung zu finden; und so benutzte er die Muße, welche ihm seine Praxis gönnte, zu mikroskopisch-biologischen Untersuchungen über den Bau der Muskulatur, welche ihn zur Unterscheidung zweier Typen des Muskelgewebes führten. Beim Ausbruch des französisch-italienischen Kriegs gegen Österreich trat er als Militärarzt in die badische Armee ein, nahm aber, als Deutschland in den Krieg nicht verwickelt wurde, Urlaub, um in den österreichischen Lazaretten Oberitaliens tätig zu sein und nach dem Friedensschluß eine Reise nach den wichtigsten Kunststätten Oberitaliens zu unternehmen. Diese Reise wurde für seine Zukunft insofern bedeutungsvoll, als er in Genua freundschaftliche Beziehungen

zur Familie Gruber anknüpfte und später die Tochter des Hauses als treue verständnisvolle Lebensgefährtin heimführte.

Nach Frankfurt zurückgekehrt, entschloß sich Weismann sich ganz der Zoologie zu widmen; zu dem Zweck verbrachte er einige Monate in Paris am Jardin des Plantes und später kurze Zeit in Gießen im Laboratorium Leuckarts mit selbständigen Arbeiten beschäftigt. Seinem Entschluß wurde er auch nicht untreu, als er Gelegenheit hatte Leibarzt des Erzherzogs Stephan zu werden, welcher auf seinem Schloß Schaumburg a. d. Lahn in größter Zurückgezogenheit lebte. Im Gegenteil, die reiche Muße, welche ihm seine Stellung bot, benutzte er, um seine zoologischen Kenntnisse auszubauen und seine ersten umfangreicheren Untersuchungen speziell zoologischen Inhalts (Über die Entwicklungsgeschichte der Insekten) zu beginnen und der Hauptsache nach auch abzuschließen.

Nach zweijähriger Tätigkeit in Schaumburg legte Weismann seine Stelle als Leibarzt nieder und habilitierte sich am Anfang des Jahres 1863 für Zoologie in der medizinischen Fakultät der Universität Freiburg i. B. Für seine Wahl des Orts war, wie er selbst sagt, der „bezaubernde Eindruck“ maßgebend, den „das stille liebliche, im Grün seiner Reben eingebettete Städtchen mit seinem lindenbepflanzten Wall, den klaren „Bächle“ in den Straßen und dem prächtig ernsten stimmungsvollen Münster auf ihn machte“. 3 Jahre später wurde er außerordentlicher Professor; 1874 wurde er zum ordentlichen Professor der Zoologie in der philosophischen Fakultät ernannt, als erster, welcher diese vordem nicht existierende Stellung bekleidete. Er ist diesem seinem Wirkungskreis bis zum Jahr 1911 treu geblieben, wo die zunehmende Bürde des Alters ihn veranlaßte, von seiner so außergewöhnlich erfolgreichen Lehrtätigkeit zurückzutreten. Von dem ihm so teuer gewordenen Freiburg hat ihn nur der Tod trennen können. Gleichwohl hatte es ihm nicht an Gelegenheit gefehlt, den in den ersten Jahrzehnten seiner Lehrtätigkeit sehr bescheidenen Wirkungskreis, der erst in späteren Jahren durch den außerordentlichen Aufschwung der Universität sich zu einem glän-

zenden gestaltete, gegen Stellungen an größeren Universitäten einzutauschen. Von den an ihn ergangenen Rufen nach Breslau, Bonn und München war besonders der letztere für ihn sehr verlockend gewesen, da die Stadt für seine vielseitigen künstlerischen Interessen, vor allem für seine Liebe zur Musik ein starker Anziehungspunkt war.

In die erste Zeit seiner Tätigkeit als Privatdozent in Freiburg fiel ein harter Schicksalsschlag, welcher auch für die Richtung, die Weismanns wissenschaftliche Tätigkeit genommen hat, von großer Bedeutung geworden ist. Im Sommer 1864, während der Leitung eines mikroskopischen Kurses, wurde er plötzlich von einem schweren Augenleiden befallen, welches ihm auf viele Jahre das Arbeiten mit dem Mikroskop unmöglich machte und ihn zwang, auch das Lesen und Schreiben einzuschränken. Es begann für den Erkrankten eine Leidenszeit, so daß er wiederholt vor die Frage gestellt war, ob er nicht ganz auf seine zoologische Laufbahn verzichten solle. Nach 2 jähriger völliger Unterbrechung der Lehr- und Arbeitstätigkeit in den Jahren 1870/1871, die er zum Teil in Italien verbrachte, konnte Weismann zunächst seine Vorlesungen und vom Jahr 1874 ab — nach 10 jähriger Unterbrechung — auch wieder die mikroskopischen Arbeiten beginnen. Immerhin blieben die Augen der Schonung bedürftig und nach weiteren 10 Jahren war der Zustand wieder so ungünstig, daß er zwar die mikroskopischen Präparate seiner Schüler kontrollieren, aber auf eigene mikroskopische Untersuchungen gänzlich verzichten mußte. Im letzten Jahrzehnt seines Lebens war er sogar darauf angewiesen, sich vorlesen zu lassen. Es ist begreiflich, daß diese Verhältnisse auch auf die Entwicklung von Weismanns wissenschaftlicher Arbeitsweise ihren Einfluß ausüben mußten. Er wurde genötigt, mehr in die methodische geistige Durcharbeitung des Materials als in die Sammlung neuer Beobachtungen den Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Tätigkeit zu verlegen. Diese Arbeitsweise wurde noch weiter durch den Charakter der damaligen Zeit begünstigt. Es war die Zeit, in welcher die Darwin-

sche Theorie, wenige Jahre vorher veröffentlicht, im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Interesses stand und ihren Siegeslauf begann. Weismann gehörte zu den ersten, welche die große Bedeutung der neuen Theorie in ihrer ganzen Tragweite erkannten und nicht nur für die Abstammungslehre im weiteren Sinn, sondern auch für die besondere Form, welche ihr Darwin durch seine Selektionstheorie gegeben hat, mit aller Entschiedenheit eintraten. In die Zeit seines ersten schweren Augenleidens fallen daher außer einigen Veröffentlichungen, welche auf vorausgegangene mikroskopische Forschungen Bezug haben, nur zwei kleinere Schriften, welche bestimmt waren die Berechtigung der Darwinschen Theorie nachzuweisen und sie gegen die Migrationstheorie M. Wagners zu verteidigen.

Als nach 10jähriger, mit bewundernswerter Geduld ertragener Krankheit eine erfreuliche Besserung im Zustand seiner Augen Weismann gestattete von neuem mit eigenen wissenschaftlichen Arbeiten zu beginnen, war es das rückhaltslose Eintreten für die Selektionstheorie und die außergewöhnliche Schärfe und Konsequenz, mit der er alle mit dem Darwinismus zusammenhängenden Fragen durchdachte, welche für seine gesamte weitere Arbeitsweise charakteristisch wurden. So erschienen eine Reihe Epoche machender Werke und kürzerer und längerer Aufsätze, welche den bis dahin nur wenig hervorgetretenen Gelehrten in kurzer Zeit in die Zahl der ersten lebenden Zoologen stellten und seinem Namen eine weit über die Fachkreise und sein engeres Vaterland hinausreichende Berühmtheit verliehen.

Die Reihe seiner Untersuchungen eröffneten seine Studien zur Deszendenztheorie, welche durch ein glückliches Zusammenwirken von Experiment und Beobachtung ganz neues Licht über den Saisondimorphismus der Schmetterlinge, über die Gesetzmäßigkeit in der Entwicklung der Raupenzeichnungen und die merkwürdigen Erscheinungen der Axolotlverwandlung verbreiteten. Ihm galt es durchzuführen, daß die Umbildung der Arten durch kleine, durch die Zuchtwahl befestigte

Abänderungen erfolge. Besonders glücklich war er dabei in der Erklärung der Metamorphose des Axolotl, welche bis dahin allgemein wenn auch mit Unrecht geradezu als ein Schulbeispiel der sprunghaften Variation gegolten hatte. Weismann wies nach, daß die Metamorphose des kimentragenden Axolotl zum Salamander ähnlichen *Amblystoma* kein Neuerwerb sei, sondern eine Rückkehr zur normalen Entwicklungsweise, daß es sich dagegen um eine Entwicklungshemmung handle, wenn der Axolotl vielfach zu einer Zeit, in welcher er noch die Kiemen besitzt, geschlechtsreif werde.

Eine weitere Bestätigung der Zuchtwahllehre erblickte Weismann in den Fortpflanzungserscheinungen der *Daphniden*. Auch hierbei wurde durch gewissenhafte Beobachtung, methodische Züchtung und experimentelle Untersuchung ein reiches empirisches Material gewonnen und in scharfsinniger Weise ausgenutzt, um die Entstehung der zyklischen Fortpflanzung dieser Tiere zu erklären. Weismann kommt zum Schluß, daß der Übergang der parthenogenetischen Fortpflanzung zur geschlechtlichen Fortpflanzung nicht unmittelbar von den äußeren Existenzbedingungen abhängt, sondern Folge einer konstitutionellen erblichen Beschaffenheit sei, welche durch den Kampf ums Dasein herangezüchtet wurde.

Unter dem Einfluß der mitgeteilten Untersuchungen entwickelte sich Weismann immer mehr zu einem Gegner der Lamarckistischen Lehre, daß die Anpassung der Organismen an ihre Umgebung von dieser selbst bestimmt werde, indem der Wechsel der Existenzbedingungen die Organe entweder unmittelbar oder vermöge ihrer veränderten funktionellen Inanspruchnahme umgestalte. Hierbei wurde er auf die Probleme der Vererbung geführt, welche ihn während der letzten Dezennien seines Lebens fast vollkommen beschäftigten; er entwickelte eine Theorie der Vererbung, welche er mit einem bewundernswerten Scharfsinn und großer Konsequenz nach allen Richtungen ausbaute. Zu einer derartigen theoretischen Forschungsweise hatte er um so mehr Veranlassung, als die erneute Zunahme seines Augenleidens ihn immer mehr zwang die eigene Be-

obachtungstätigkeit einzuschränken und für diese Beschränkung seiner Forschertätigkeit in der Förderung theoretischer Anschauungen Ersatz zu suchen.

Die Grundlage dieser Vererbungstheorie ist die Lehre von der Kontinuität des Keimplasma, die Lehre, daß in den Geschlechtszellen, wie auch andere Forscher zum Teil schon vor ihm auseinandergesetzt haben, eine besondere Vererbungssubstanz, das „Keimplasma“, enthalten sei; dieses werde von einer Generation auf die nächstfolgende übertragen, da ja die Geschlechtszellen eines vielzelligen Organismus durch Teilung die Geschlechtszellen der folgenden Generation liefern, wie sie selbst durch Teilung von den Geschlechtszellen der vorausgegangenen Generation entstanden sind. Weismann formulierte auf Grund dieser Lehre einen Gegensatz zwischen den Geschlechtszellen einerseits, welche, indem sie seit den Anfängen des Lebens eine von Generation zu Generation fortlaufende Reihe bilden, potentiell unsterblich seien, und den dem Tod früher oder später verfallenden Körperzellen andererseits. In seiner Monographie „Die Entstehung der Sexualzellen der *Hydromedusen*“ führt er an einer bestimmten Tiergruppe durch, daß diese Differenzierung von „somatischen“ Zellen und Geschlechtszellen je nach den Arten bald früher bald später erkennbar werde. Da den *Protozoen* vermöge ihrer Einzelligkeit der Gegensatz zwischen Soma und Geschlechtszellen noch fehle, seien diese im gleichen Sinn wie die Geschlechtszellen der vielzelligen Tiere unsterblich.

Auf Grund dieser scharfen Unterscheidung von Geschlechts- und Körperzellen leugnete Weismann die Möglichkeit, daß Veränderungen der Körperzellen, wie sie durch den Einfluß der Umgebung oder den verschiedenen Gebrauch der Organe hervorgerufen werden, gleichsinnige Veränderungen an den Geschlechtszellen und durch deren Vermittelung an den von den Geschlechtszellen abstammenden Tochterorganismen veranlassen können. Er wurde damit immer mehr zum Hauptgegner der Lehre von der Vererbung erworbener Eigenschaften, welche die Voraussetzung des Lamarckismus ist, und zu

einem radikalen Verteidiger der Selektionslehre, welche er in zahlreichen Schriften, vor allem in seinen „Vorträgen über die Deszendenztheorie“ und in seinem Werk „Die Allmacht der Naturzüchtung“ gegen die zunehmende Zahl ihrer Gegner verteidigte. In diesem Kampf gegen die Lehre von der Erbllichkeit erworbener Eigenschaften hat Weismann sich ein sehr großes Verdienst erworben, welches auch von denen, welche seine Ansichten nicht teilen, rückhaltlos anerkannt wird. Ihm gebührt das Verdienst, in überzeugender Weise dargetan zu haben, daß die vielen in der Literatur lange Zeit aufgeführten Beispiele für die Existenz erworbener Eigenschaften, namentlich für die Erbllichkeit von Verstümmelungen, ein völlig unzureichendes Beweismaterial seien. Damit ergab sich die Notwendigkeit, mit neuen exakten Methoden, vor allem mit Hilfe des Experiments die ungeheuer wichtige Frage zu prüfen.

Den Abschluß von Weismanns Vererbungstheorie bildet seine „Determinantenlehre“, welche einerseits die Frage nach der Konstitution der Erbsubstanz zu beantworten sucht, andererseits die Frage, in welcher Weise die Erbsubstanz im Lauf der Ontogenie sich entfaltet und Ursache wird, daß die anfänglich gleichen oder gleich aussehenden Embryonalzellen sich differenzieren und das Material der verschiedenen Organanlagen liefern.

Weismann faßt in seiner Determinantenlehre den Organismus als ein Mosaik von Eigenschaften auf, dem im Keim ein Mosaik von Anlagen entspricht. Jede Eigenschaftsanlage besitzt in dem Keimplasma ein materielles Substrat in Form eines kleinsten Teilchens; diese Träger der Eigenschaftsanlagen sind die Determinanten oder Iden; sie sind nach Weismann entsprechend den auch von anderen Seiten entwickelten Lehren in den Chromosomen enthalten, welche Anhäufungen von Iden, Idanten sind. Indem sich im Lauf der Embryonalentwicklung die Determinanten auf dem Wege „erbunggleicher Teilung“ auf die einzelnen Zellgruppen verteilen, lösen sie in ihnen Differenzierungsvorgänge aus und werden Ursache, daß die

im Keim präformierte, aber unseren Sinnen nicht wahrnehmbare Verschiedenartigkeit zum Ausdruck gelangt.

Mit seiner Theorie der Vererbung verband Weismann die Frage nach dem Wesen und der Bedeutung der Befruchtung. Im Befruchtungsprozeß der vielzelligen Tiere und Pflanzen sind zwei Vorgänge kombiniert: 1. die Entwicklungserregung, vermöge deren das bis dahin entwicklungsunfähige Ei die Möglichkeit gewinnt sich zu teilen und einen neuen Organismus zu liefern, 2. die Vereinigung der im Ei enthaltenen mütterlichen mit der vom Spermatozoon gelieferten väterlichen Erbmasse, ein Vorgang, für welchen Weismann den neuen Namen „Amphimixis“ eingeführt hat. Nach Weismann ist das Wesentliche an der Befruchtung die Amphimixis. In ihr erblickt er einen wichtigen Faktor für die Entstehung neuer Arten. Denn indem bei der Befruchtung eine neue Kombination von Eigenschaften eintrete, nämlich der vom Vater stammenden mit denen der Mutter, werde die nötige Variabilität herbeigeführt, deren die Natur bedürfe, um auf dem Weg der Auslese neue Arten zu erzeugen.

Die hier versuchte kurze Skizze von Weismanns wichtigsten Forschungen wird es verständlich machen, daß jahrzehntelang seine Anschauungen der Gegenstand lebhaftester Erörterungen gewesen sind, und sein Name auch außerhalb der engeren Kreise der Fachgenossen sich hohen Ansehens erfreute. Viel hat dazu auch beigetragen, daß er eine fest in sich geschlossene wissenschaftliche Persönlichkeit war, welche in ganz außergewöhnlicher Weise es verstand, sich in ein Problem zu vertiefen. Auch wer ihn nicht kannte, mußte aus seinen Werken das Gefühl gewinnen, daß alle seine Lehren der Ausfluß einer ernsten, auf reicher Gedankenarbeit beruhenden Überzeugung waren. In dieser mit großer Lehrbefähigung gepaarten Überzeugungstreue ist der große Lehrerfolg bedingt, welchen er trotz der durch sein Augenleiden bedingten Schwierigkeiten bei der heranwachsenden Jugend hatte. In seinen Vorlesungen über Deszendenztheorie vereinigte er Angehörige der verschiedensten Fakultäten. Sein Institut war der Sammel-

punkt zahlreicher Spezialschüler, aus deren Zahl eine Reihe unserer tüchtigsten Zoologen hervorgegangen sind. Wenigen Zoologen sind so reiche wissenschaftliche Ehrungen zuteil geworden, an denen sich Bayern durch seine Ernennung zum auswärtigen Mitglied unserer Akademie und durch die Verleihung des Maximiliansordens für Kunst und Wissenschaft beteiligte.

Hertwig.

Nils Christofer Dunér, geboren am 21. Mai 1839 in Billeberga (Provinz Schonen), Schweden, wo sein Vater Pfarrer war, wurde nach bestandenem Abiturientenexamen 1855 Student in Lund, wo er 1862 den Doktorgrad erwarb. Bereits 1858 wurde er als Extra-Assistent an der Sternwarte, und 1859 am Physikalischen Institut in Lund angestellt. 1862 wurde er dann zum ordentlichen Assistenten und 1864 zum Observator der Lunder Sternwarte ernannt. Am 30. September 1887 erfolgte seine Ernennung zum a. o. Professor der Astronomie an der Universität Lund. Schon im folgenden Jahr wurde er aber nach Upsala als ordentlicher Professor an der Universität und Direktor der Sternwarte berufen. In dieser Stellung blieb er, bis er 1909 als Emeritus in den Ruhestand trat. Die letzten Jahre verlebte er zuerst in Upsala und siedelte später, Ende September, 1914 nach Stockholm über.

In den letzten Monaten waren seine Kräfte etwas herabgemindert, doch konnte er noch im August eine Reise nach Helgum im nördlichen Schweden vornehmen, wo er die totale Sonnenfinsternis beobachtete. Ungefähr zur Zeit seiner Übersiedlung nach Stockholm verschlimmerte sich seine Krankheit aber plötzlich, und nach einigen Wochen, am 10. November 1914, verschied er.

Von den zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten Dunérs mögen hier nur einige der wichtigsten erwähnt werden. Nachdem der große Refraktor der neuen Sternwarte in Lund im Jahre 1867 aufgestellt worden war, begann Dunér eine systematische Beobachtung der Doppelsterne nebst einer eingehenden Diskussion der älteren Beobachtungen. Die Resultate dieser

umfassenden Arbeiten sind in der 1876 veröffentlichten Abhandlung „Mesures micrométriques d'étoiles doubles, faites à l'Observatoire de Lund, suivies de notes sur leurs mouvements relatifs“ vereinigt. Diese Abhandlung, bekanntlich eine der Hauptquellen für die Kenntnis der Doppelsterne, stellte Dunér in die erste Reihe der Doppelsternforscher.

Nach Beendigung dieser Arbeit widmete sich Dunér u. a. dem Studium der Fixsternspektren. Er unternahm eine systematische genaue Untersuchung der Spektren der rötlichen und roten Sterne (dritte Vogelsche Klasse). Die hauptsächlichsten Resultate dieser Untersuchungen faßte er in der bekannten Arbeit „Sur les étoiles à spectre de la troisième classe“ (1884) zusammen.

Die vielleicht hervorragendste Arbeit Dunérs war seine auf spektroskopischem Wege nach dem Dopplerschen Prinzip ausgeführte Untersuchung über die Rotation der Sonne. Die im Jahre 1891 veröffentlichte Abhandlung „Recherches sur la rotation du Soleil“ enthält die Ergebnisse seiner in Lund ausgeführten Messungen. Mehrere Jahre später nahm er in Upsala diese Arbeit wieder auf, diesmal in Verbindung mit O. Bergstrand. Diese späteren Untersuchungen über die Sonnenrotation, die der Hauptsache nach eine Bestätigung der in Lund erlangten Resultate lieferten, sind in der Abhandlung „Über die Rotation der Sonne, zweite Abhandlung“ (1906) veröffentlicht.

Schließlich seien unter den übrigen Arbeiten Dunérs hier nur erwähnt seine in Gemeinschaft mit F. Engström ausgeführten Zonenbeobachtungen der Sterne zwischen 35° und 40° Deklination für den Katalog der Astronomischen Gesellschaft und seine Entdeckungen und Untersuchungen betreffend den Lichtwechsel der veränderlichen Sterne, insbesondere der Algolsterne γ Cygni und z Herculis. In den Astr. Nachr. hat er eine große Menge von Mitteilungen über verschiedene Themata veröffentlicht.

In den Jahren 1861 und 1864 nahm Dunér an den schwedischen Expeditionen nach Spitzbergen teil, wo er mit

A. E. Nordenskiöld vorbereitende Untersuchungen anstellte betr. die Möglichkeit zur Ausführung einer Gradmessung in jenen nördlichen Gegenden. Durch Zusammenwirken von Schweden und Rußland kam diese Gradmessung später tatsächlich zur Verwirklichung, und als Mitglied der schwedischen Gradmessungskommission machte sich Dunér um die Förderung derselben sehr verdient.

Nachdem Dunér die Leitung der Upsalaer Sternwarte übernommen hatte, gelang es ihm, eine durchgreifende Verbesserung der Sternwarte und ihrer instrumentellen Ausrüstung zu erwirken. Er interessierte sich lebhaft für die Einführung der photographischen Methoden in die Astronomie, und der durch ihn beschaffte große Refraktor von 36 cm Öffnung wurde mit einem photographischen Rohr von 33 cm Öffnung versehen. Durch die von Dunér erwirkten Verbesserungen und Neuanschaffungen wurde die Upsalaer Sternwarte zum größten und modernsten astronomischen Institut Schwedens gemacht.

Als Lehrer zeichnete sich Dunér besonders durch den aufopfernden Eifer und das lebhafteste Interesse aus, mit welchen er sich der rein persönlichen Leitung der Studien und der Förderung der wissenschaftlichen Arbeiten seiner Schüler widmete. Dadurch und durch seinen festen Charakter und seine liebenswürdige Persönlichkeit erwarb er sich in hohem Maße die Ergebenheit und die Dankbarkeit aller seiner Schüler und Mitarbeiter.

Am wissenschaftlichen Verkehr nahm Dunér hervorragenden und wirksamen Anteil. Er war eines der stiftenden Mitglieder der Astronomischen Gesellschaft, und er gehörte seit vielen Jahren dem Vorstand dieser Gesellschaft an. Er war ein fleißiger Teilnehmer der Astronomenversammlungen, und auch auf den astrophotographischen Kongressen und bei der Organisation der Arbeiten für die internationale photographische Himmelskarte entwickelte er eine fruchtbare Wirksamkeit. Seine großen wissenschaftlichen Verdienste verschafften ihm übrigens die Mitglied- oder Ehrenmitgliedschaft

vieler Akademien und gelehrter Gesellschaften. So war er Korrespondent der Berliner und Münchener Akademie der Wissenschaften. Noch sei festgestellt, daß Dunér ein warmer Freund deutschen Wesens war und niemals diese seine Gesinnung verbarg. Noch kurz vor seinem Tode schrieb er an eines unserer Mitglieder warme Worte in diesem Sinne, die unvergessen zu bleiben verdienen.

Nach einem in den A. N. erschienenen Nekrologe von O. Bergstrand.

Johann Wilhelm Hittorf. Ende des vergangenen Jahres hat unsere Akademie ihr ehrwürdigstes Mitglied auf dem Gebiete der exakten Wissenschaften verloren, Wilhelm Hittorf, geboren in Bonn am 27. März 1824, gestorben in Münster am 28. November 1914, den seiner Zeit vorauseilenden Physiker, zugleich den ersten und vornehmsten Vertreter der physikalischen Chemie, zu einer Zeit, da es diese Wissenschaft weder dem Namen noch dem Wesen nach gab, und da ihre Zukunft wesentlich auf der eigenartigen Verknüpfung des physikalischen und chemischen Gedankens beruhte, welche der Lebensgang und die Arbeitsweise in Hittorf entwickelt hatte.

Sein Leben ist schnell erzählt, es zeichnet sich unter den bescheidenen und eingeschränkten Lebensläufen der Gelehrten jener Zeit durch einen besonderen Grad von Einförmigkeit und Bescheidenheit aus. Er studierte in Bonn und fand an dem Mathematiker Plücker, der aber damals schon zur Physik übergegangen war, einen hingebenden Lehrer und Förderer. Mit seiner Hilfe konnte er experimentell arbeiten, was ihm bei der Abfassung seiner Doktor-Dissertation (Über Kegelschnitte) noch nicht vergönnt war; er veröffentlichte als Erstlingsarbeit eine Abhandlung: Über die Oxydierung des Platin auf galvanischem Wege, also bereits ein Thema elektrochemischen Inhalts! Auf einen ähnlichen Gegenstand bezog sich sein Habilitationsvortrag 1847, durch den er nominell Privatdozent in Bonn wurde, der aber in Wirklichkeit die Grundlage für seine Lehrtätigkeit in Münster bilden sollte. In Münster war an der ehemals fürstbischöflichen Universität, damaligen

Akademie, die Professur sowohl für Physik wie für Chemie zu besetzen. Beide wurden dem 23 jährigen, von Bonn her gut empfohlenen Privatdozenten Hittorf übertragen, mit einem Gehalt von 350 Talern und einem jährlichen Institutsetat von 50 Talern. Hittorf ist seiner Professur und der Stadt Münster treu geblieben; er hat hier 67 Jahre lang gewirkt, seit 1852 als Extraordinarius, seit 1856 als Ordinarius für Physik und Chemie, fortgesetzt unter stärkster Inanspruchnahme seiner Zeit und Kraft für Lehr- und Institutszwecke. Erst 1877 konnte er die chemische Professur an einen Nachfolger abgeben und sich auf die Physik-Professur beschränken, die er 1889 nach erreichtem 65. Lebensjahr ebenfalls aufgab, unter der Nachwirkung einer nervösen Depression, auf deren Gründe wir zurück kommen. Bei der geistigen Spannkraft, die er bald wieder erlangte, konnte er noch 1900, während des Überganges der Professur von Ketteler auf Heydweiller, vertretungsweise eingreifen. Bei Gelegenheit der Naturforscher-Gesellschaft 1912 in Münster hatte ich die Ehre und Freude, ihn in seinem schönen geräumigen Haus zu besuchen, das er sich in einer gartenreichen Villengegend Münsters erbaut hatte und das er als Junggeselle zusammen mit seiner Schwester bewohnte. Damals noch machte der 88 Jährige den Eindruck der vollkommensten geistigen Frische, sein schöner Charakterkopf, mehr von westfälischem wie von rheinischem Schnitt, prägte Geist und Energie aus, nur im Gehen war er behindert und konnte deshalb auch nicht an der damaligen Versammlung teilnehmen. Erst kurz vor seinem Tode hat seine geistige Kraft nachgelassen.

Sein Lebensabend brachte ihm Anerkennung und Ehren in reicher Fülle, unter Anderem den Orden pour le mérite, das Ehrenpräsidium der deutschen Bunsengesellschaft, die Mitgliedschaft der meisten Akademien. Der unsrigen gehört er seit 1896 an. Zum 90. Geburtstag verlieh ihm Münster das Ehrenbürgerrecht, das er sich durch wiederholte erfolgreiche Vertretung der Universitätswünsche Münsters an den zuständigen Berliner Stellen reichlich verdient hatte. Aber während seiner eigentlichen Schaffenszeit hat es ihm an jeder Anerken-

nung, fast an jeder Beachtung gefehlt. Einen einzigen Ruf, an die Universität Bern, hat er 1856 erhalten und abgelehnt, weil er in Münster zum Ordinarius befördert wurde. Seine Ionenarbeiten haben wenigstens Widerspruch hervorgerufen; er mußte sie verteidigen nicht nur gegen die drückende Autorität des alten Berzelius, auch gegen Bunsen und eine ganze Reihe von Physikern. Dagegen wurde die andere große Gruppe seiner Arbeiten, diejenigen über die Gasentladungen, in Deutschland während Dezennien totgeschwiegen, weil die Wissenschaft für diesen Gegenstand noch nicht reif war. Die Einleitung zu dieser Untersuchungsreihe, eine zusammen mit seinem Lehrer Plücker verfaßte Arbeit, erschien ursprünglich in den englischen *Philosophical Transactions* 1 ff. Die großen Hauptarbeiten Hittorfs von 1869 bis 1884 stehen unter dem Titel „Die Elektrizitätsleitung der Gase“ in den Poggendorfschen *Annalen*. Hittorfs Beobachtungen sind viel zuverlässiger und seine Erklärung derselben viel sorgfältiger als die zehn Jahre später veröffentlichten eindrucksvollen Darstellungen von Crookes, gegen welchen Hittorf sein Eigentum verteidigen mußte (*Annalen* 1879, Bd. 7, pag. 607); und noch heute nennt man in England Crookes'sche Röhren, was man bei uns Geißler-Röhren nennt (nach dem Bonner Glasbläser) und was eigentlich Plücker-Röhren (nach dem Auftraggeber des Glasbläfers) oder Hittorf-Röhren heißen sollte (nach demjenigen, der die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen in ihnen wesentlich geklärt hat).

Zu diesem Mangel an litterarischen Erfolgen kamen Schwierigkeiten politischer Art. Der Kulturkampf erschwerte auch die Wirksamkeit Hittorfs empfindlich. War doch sein Laboratorium in dem alten Jesuitenkollegium untergebracht, dessen Geist in jener Zeit gewaltsam aufgestachelt wurde, und war doch andererseits Hittorf als liberaler Katholik bekannt, der eine Adresse an Döllinger unterschrieben hatte und bei Berufungen sich nicht an die (für Münster ursprünglich unumgängliche) katholische Konfession kehren wollte. Jedenfalls haben diese jahrelangen konfessionellen Reibungen — zusammen mit Überarbeitung und Überbürdung im Laboratorium, in dem

er keine Art von Hilfskraft hatte — beigetragen zu einem vorübergehenden nervösen Zusammenbruch. Den letzten Stoß hierbei scheint ihm aber bezeichnenderweise ein wissenschaftliches Moment versetzt zu haben: Es war das Eindringen der Maxwellschen Theorie, welche Hittorf nicht assimilieren konnte. War es die Allgemeinheit und Abstraktheit des Inhalts oder war es die mathematische Form, Hittorf empfand dieselben Schwierigkeiten, die wohl die meisten Physiker der älteren Generation damals bei Maxwells Treatise hatten, aber mit krankhaft gesteigerter Heftigkeit. Stundenlang brütete er über dem ihm unverständlichen Buche, verließ vorzeitig das Theater, um zu seinem Maxwell zurückzukehren, und nahm auf eine Harzreise, die ihm seine Freunde als Gegenmittel gegen Maxwell verschrieben hatten, heimlich den Maxwell mit. (Nach den Lebenserinnerungen von Frau Adelheid Sturm, geb. Deinhardt und nach der gerade erschienenen trefflichen Biographie seines Nachfolgers Heydweiller in der Physikalischen Zeitschrift 1915, an die wir uns auch sonst anschließen.) Wie rührend ist die fassungslose Bescheidenheit Hittorfs gegenüber einer Theorie, die wir heute in der durch Hertz geklärten Darstellung jedem Studenten lehren können! Hoffen wir, daß es Hittorf in späteren Jahren zum Bewußtsein gekommen ist und zur Genugtuung gereicht hat, daß seine eigenen früheren Arbeiten über das Glimmlicht bereits weit über die Maxwellsche Theorie hinausgingen, daß er in ihnen bereits die Elemente der Elektronentheorie erarbeitet hatte, die berufen war, die Maxwellsche Theorie abzulösen und weiterzubilden!

In der Tat hatte Hittorf in seinen „Strahlen des Glimmens“ (wir sagen heute nach dem Vorgange Goldsteins „Kathodenstrahlen“) weitaus als erster die freien Elektronen dargestellt und eingehend untersucht, also die Quellen der elektrischen Kraftlinien, während die Maxwell-Faradaysche Theorie nur die Ausbreitung der elektrischen Kraftlinien studierte und die Aufmerksamkeit von ihren Quellen ablenkte. Von diesen „Glimmlichtstrahlen“ wies er die gradlinige Ausbreitung und die Schattenbildung nach, ihre Fluoreszenzwirkung am Glase, ihre

zerstäubende Wirkung auf Metalloberflächen und, als entscheidendes und unterscheidendes experimentelles Kennzeichen, das später zur Massenbestimmung der Elektronen führen sollte, ihre Ablenkbarkeit durch den Magneten. Jeder Punkt der Kathode wird, so beschreibt Hittorf seine Strahlen, zur Spitze eines Strahlenkegels; jeder Strahl desselben verhält sich wie ein unendlich dünner, geradliniger, gewichtsloser, steifer Stromfaden, der an der Kathode befestigt ist und, was seine Richtung betrifft, aus der Umgebung in die Kathode fließt, entsprechend dem negativen Vorzeichen der Elektronenladung. Hittorf konnte bereits den Spannungsverlauf in der Röhre, das Kathodengefälle, meßend verfolgen und die Charakteristik der Röhre (die Strom-Spannungs-Kurve) entwerfen. Zu seinen Versuchen diente ihm zuletzt eine Hochspannungsbatterie aus 2400 Bunsenelementen, die er eigenhändig ohne Hilfsmittel an Geld oder Arbeitskräften hergestellt hatte. Durch die Wärmewirkung der von dieser Batterie erzeugten Kathodenstrahlen brachte er Iridium, eines der wärmebeständigsten Metalle, zum Schmelzen.

Durch diese Arbeiten wurde Hittorf der Vater des fruchtbarsten Zweiges der modernen Physik, der Konvektions- und weiterhin der Wellenstrahlungen. Es bleibt noch die andere Hauptreihe seiner Arbeiten zu besprechen, durch die er, wie eingangs erwähnt, der Begründer der physikalischen Chemie wurde. Es sind dieses die Untersuchungen „Über die Wanderung der Ionen während der Elektrolyse“. Die Vorstellung der Ionen und ihrer Konvektion war bereits durch Faraday geschaffen; aber die Größe ihrer Geschwindigkeit war unbekannt. Hittorf lehrte diese Größe durch die Überführungszahlen zu messen, zeigte daß sie für die positiven und negativen Ionen verschieden sei, bewies die ausnahmslose Gültigkeit des Ohmschen Gesetzes, für die elektrolytische nicht minder wie für die metallische Leitung (dieses im Gegensatz zu Bunsen), und erkannte endlich die wahre chemische Natur der Ionen als Metall und Säurerest (im schweren Widerspruch gegen die herrschenden Theorien von Berzelius). Daß

das Kation scheinbar nicht immer als Metall zum Vorschein kommt, führte er auf sekundäre oxydierende Prozesse zurück, deren Wichtigkeit er betonte. Zugleich erkannte er (16 Jahre vor Guldberg und Waage) die Natur der chemischen Gleichgewichte in einem Sonderfall und untersuchte beim Selen die Bedingungen eines Umwandlungspunktes. Es war ihm beschieden, gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, als die von ihm gestreute Saat in der aufblühenden physikalischen Chemie bereits reiche Früchte trug, auf diese Fragen nochmals zurückzukommen.

Die deutsche Physik und Chemie ist sich heutzutage voll bewußt, was sie der Lebensarbeit Hittorfs zu danken hat und die Münchener Akademie wünscht durch diese Zeilen Zeugnis dafür abzulegen, wie hoch sie die Ehre schätzt, ihn als Mitglied geführt zu haben.

A. Sommerfeld.

Arthur v. Auwers wurde am 12. September 1838 in Göttingen geboren, wo sein Vater als verabschiedeter Rittmeister die Stelle eines Universitäts-Stallmeisters inne hatte. Schon im zartesten Kindesalter verlor er zuerst die Mutter, dann den Vater. Nachdem er die Volksschule und die ersten Klassen des Gymnasiums in Göttingen besucht hatte, wurde er von seinem Vormund in das rühmlichst bekannte Gymnasium in Schulpforta (Thüringen) gebracht, aus dem so viele ausgezeichnete Männer hervorgegangen sind. Nach bestandener Absolutorialprüfung bezog er die Universitäten Göttingen und Königsberg, um sich einer früh erwachten Neigung folgend dem Studium der Astronomie zuzuwenden. 1859 wurde er Assistent der Sternwarte in Königsberg, wo er 1862 den Doktorgrad erlangte. Wenige Monate später erfüllten sich seine schon in Schulpforta entstandenen Wünsche, indem er die Tochter eines seiner Lehrer heimführte und einen Bund schloß, der das Glück seines Lebens wurde. Zugleich übersiedelte er nach Gotha, um bei Hansen als Volontär zu arbeiten. Schon im August 1866 erfolgte seine Berufung als Astronom und

Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Berlin. Hier bot sich ihm die Möglichkeit dar, in fast völlig ungebundener Weise wissenschaftlicher Arbeit zu leben, und so traten auch in Zukunft Wünsche nach einer Veränderung in ihm nicht hervor, und er blieb bis zum Lebensende in seiner Stellung. Hier verliefen ihm in ruhiger und emsiger Arbeit die Jahre, nur dreimal durch große wissenschaftliche Reisen unterbrochen: in den Jahren 1874 und 1882 zur Beobachtung des Venusdurchganges in Luxor (Ägypten) und Punta Arenas (Südamerika), 1889 einer Verabredung mit seinem Freunde Gill folgend nach dem Kap zur Beobachtung des Planeten Victoria zum Zwecke einer Parallaxenbestimmung mit dem Heliometer. Auwers erfreute sich im allgemeinen, trotz mancher kleinen Schwankungen, einer festen Gesundheit bis in die letzten Jahre, und unter relativ guten Umständen konnte er 1912 das 50jährige Doktorjubiläum feiern und sich der vielfachen Sympathiebekundungen und Ehrungen erfreuen, die ihm von seinen Kollegen, Fachgenossen und den vielen gelehrten Körperschaften, deren Mitglied er gewesen, entgegengebracht wurden. Sein Landesherr verlieh dem hochverdienten Manne bei dieser Gelegenheit den erblichen Adel. Seitdem nahmen aber die körperlichen Beschwerden zu, wenn auch Perioden besseren und schlechteren Befindens wechselten, und so kam schließlich die Nachricht von Auwers' sanftem Hinscheiden am 24. Januar 1915 nicht unerwartet. Seine ihm vor 53 Jahren angetraute treue Lebensgefährtin und drei Söhne, welche sich in angesehenen Stellungen befinden, standen trauernd an der Bahre des Heimgegangenen.

Tiefere Neigung und Begabung für die exakten Wissenschaften pflegten sich sehr oft schon in ganz jungen Lebensjahren zu offenbaren. So darf es nicht verwundern, wenn Auwers schon am Gymnasium sich mit astronomischen Studien beschäftigte. Merkwürdig aber und für sein ganzes Wesen bezeichnend ist es, daß seine astronomischen Interessen schon in den ersten Anfängen nach ganz bestimmter Richtung wiesen und daß er im großen und ganzen dieselbe Richtung auch in

der Folgezeit festhielt. Wenn er schon mit 16 Jahren „W. Herschels Verzeichnis von Nebelflecken und Sternhaufen“ bearbeitete, so entsprang diese erst später (1862) veröffentlichte Erstlingsarbeit im Grunde genommen demselben Bemühen, von welchem Auwers auch späterhin mit gesteigertem Erfolge fast ausschließlich geleitet wurde: vorhandene Ortsbestimmungen am Himmel durch möglichst eingehende Bearbeitung nutzbar zu machen. Mit welcher Energie und unermüdlichen Arbeitskraft Auwers auf diesem Gebiete mehr als ein halbes Jahrhundert lang der Astronomie die größten Dienste leistete, ist den Fachgenossen zu bekannt, als daß es nötig wäre, im einzelnen daran zu erinnern. Aber es ist nicht möglich, diese Verdienste hervorzuheben, ohne seine Neubearbeitung der Bradley'schen Fixsternbeobachtungen zu nennen und der Arbeiten von Auwers zu gedenken, die sich um dieses Hauptwerk gruppieren und die eine Versicherung der erhaltenen Eigenbewegungen liefern sollten und geliefert haben: Neureduktion der Kataloge von T. Mayer, Pond, Piazzì usw. sowie zuletzt der älteren in Greenwich unter Bradley angestellten Beobachtungen. Den Schlußband dieser letzteren umfangreichen Arbeit konnte Auwers noch kurz vor seinem Tode der Öffentlichkeit übergeben und so nach dieser Richtung sein Lebenswerk vollenden. Mehrere Jahre früher konnte er, auf alle diese Untersuchungen gestützt, seinem Fundamentalkatalog die letzten Korrekturen erteilen und damit ein System für stellare Ortsbestimmungen aufstellen, das eine Homogenität und Sicherheit besitzt, die wohl kaum überboten werden kann. — Als typische Repräsentanten von Auwers' hervorragenden Arbeiten, die sich mit Einzelproblemen beschäftigen, müssen seine Untersuchungen über die veränderlichen Eigenbewegungen von Procyon und Sirius erwähnt werden. Ein geradezu enormes Material verarbeitend liefern diese den Abschluß von Betrachtungen, die Bessel in seinen letzten Jahren begonnen, die dann von C. A. F. Peters fortgesetzt worden waren. Auwers konnte die Resultate von Peters in endgültiger Weise bestätigen, wonach die merkwürdigen Zweifel, die der Besselschen Entdeckung entgegengestellt worden waren,

als durchaus unbegründet zu bezeichnen sind. Die Entdeckung des Siriusbegleiters hat ja kurz vor dem Erscheinen der Auwerschen Untersuchung, die damals bereits abgeschlossen war, auch jene belehrt, die rechnerischen Resultaten nicht die gebührende Würdigung zuerkennen wollen.

Die Venusdurchgänge 1874 und 1882 waren mit Vorteil für eine Bestimmung der Sonnenparallaxe nur in nichteuropäischen Ländern zu beobachten. Daß sich hierbei das Deutsche Reich durch Aussendung kostspieliger Expeditionen in hervorragender Weise beteiligt hat, war in erster Linie dem Eintreten von Auwers zu danken, der die maßgebenden Kreise für die Sache interessierte und die überaus umfänglichen Vorarbeiten ausführte und leitete. Mit nicht genug anzuerkennender Hingabe hat er alle Einzelheiten der Ausrüstungen, die den Beobachtern mitzugebenden Instruktionen, die Feststellung der Arbeitsprogramme angeordnet, und wenn alles programmäßig verlaufen ist, so darf ein erheblicher Teil des Verdienstes ihm zugesprochen werden. Und als dann alle Beobachtungsergebnisse in einem riesigen Materiale vorlagen, übernahm er ihre Bearbeitung und führte sie in dem Zeitraum 1882–1898 zu einem guten Ende, und es braucht kaum hinzugefügt zu werden, in mustergültiger Weise. So entstand das große 6 starke Bände umfassende Werk über die beiden Venusdurchgänge, welches ein glänzendes Zeugnis abgibt für die gründliche und weit-sichtige Arbeitsweise des Verfassers. Trotzdem hat ihm das Werk wohl einige Enttäuschungen gebracht; denn für die Kenntnis des Wertes der Sonnenparallaxe hat es nicht die Bedeutung erlangt, die von seinem Verfasser wohl erhofft worden war. Wir wissen jetzt, daß es nicht anders sein konnte, auch wenn die photographische Praxis im Jahre 1874 (1882 wurde nicht photographiert) ebenso weit gewesen wäre wie jetzt und wenn auch größere Heliometer zur Anwendung gekommen wären, als damals möglich war. Aber das Werk hat doch in anderer Beziehung auch jetzt noch einen großen Wert für die praktische Astronomie. Es ist nach der vortrefflichen Bearbeitung durch Auwers die größte und beste Dokumenten-

sammlung über die Vorteile und Nachteile, die das Heliometer gegenüber anderen Meßinstrumenten besitzt.

Wohl durch die Beschäftigung mit den Venusdurchgängen, wobei sich eine überaus große Zahl von Ausmessungen der Sonnenscheibe als Nebenresultat ergab, wurde Auwers veranlaßt, die Gestalt dieser Scheibe zu untersuchen und zwar mit Hinzuziehung eines geradezu ungeheuren Materials von Durchgangsbeobachtungen. Es gelang ihm so, ein Resultat von bleibendem Werte festzustellen, das er mit einer Sicherheit, die wohl bis dahin nicht erreicht worden war, aussprechen konnte: die verschiedenen Sonnendurchmesser sind nicht um mehr als etwa 0,1 voneinander verschieden. Die Sonnenscheibe zeigt also keine meßbare Abweichung von der Kreisform. Ebenso sind zeitliche Veränderungen nicht nachweisbar; die Veränderungen, welche bisher manchmal beobachtet worden sind, verschwinden bei einer sorgfältigen Reduktion der Messungen.

In seinen jungen Jahren war Auwers ein eifriger und umsichtiger Beobachter, wie u. a. seine wertvollen Parallaxenbestimmungen mit dem Königsberger Heliometer bezeugen. Seit seiner Berufung nach Berlin war ihm aber die, wie er sich oft äußerte, liebe und ansprechende Beobachtungstätigkeit erschwert, da er nur über kleine Fernrohre frei verfügen konnte. Wo er es aber für wichtig hielt, hat er die vorhandenen Schwierigkeiten überwunden. So hat er sich, um das Zonenunternehmen der Astronomischen Gesellschaft zu fördern, entschlossen, die Berliner Zone 15° – 20° selbst zu beobachten und hat die keineswegs kurzweilige Arbeit mit der ihm eigenen Energie nicht nur am Fernrohr durchgeführt, sondern auch die Reduktion, und zwar in vorbildlicher Weise, geliefert, die durch die Hinzufügung von allen bemerkbaren Eigenbewegungen einen erhöhten Wert erlangt hat.

Alle Arbeiten von Auwers zeichnen sich durch große Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit aus. Er scheute keine Mühe, um Beobachtungen selbst von untergeordneter Bedeutung durch eine schärfere Bearbeitung nutzbar und mit einem angemess-

senen Gewicht stimmberechtigt zu machen. Neue theoretische Gesichtspunkte oder hypothetische Annahmen vermied er fast ängstlich, für ihn galt es nur, die zahlenmäßigen Tatsachen festzustellen, wie sie sich in den gewissermaßen gereinigten Beobachtungen darstellen. Bei dieser Arbeitsrichtung war es ziemlich natürlich, daß das Bedürfnis, mit der jüngeren astronomischen Generation Fühlung zu nehmen, bei Auwers stark zurücktrat, namentlich insoweit ein solches Bedürfnis durch Vorträge, Vorlesungen, Unterweisungen usw. befriedigt werden kann. Nur ganz ausnahmsweise und nur in jüngeren Jahren hat er deshalb von der Berechtigung, an der Berliner Universität Vorlesungen zu halten, Gebrauch gemacht. Er selbst mag wohl in späteren Jahren die hierdurch entstandene Isolierung manchmal bedauert haben.

Man würde die Verdienste von Auwers um die Astronomie ganz unvollständig würdigen, wenn man nur seine wissenschaftlichen Arbeiten hervorheben würde. Das Zustandekommen vieler gemeinschaftlicher wissenschaftlicher Unternehmungen, ebenso wie von Arbeiten einzelner, die eine Unterstützung nach irgend einer Richtung nötig hatten, sind aufs engste mit seinem Namen verknüpft, sei es, daß er die nötige Hilfe von den maßgebenden Stellen verschaffte, sei es, daß er in der selbstlosesten Weise selbst mit Hand anlegte und oft eine wenig angenehme und große Arbeitslast auf sich nahm. Was er gelegentlich der Aussendung der deutschen Venusexpeditionen geleistet hat, welche Unsumme von Arbeit ihm als dem Vorsitzenden der betreffenden Kommission zugefallen war, die er mit einer bis ins kleinste gehenden Umsicht und Sorgfalt vollführte, kann nur der ganz beurteilen, der selbst in der einen oder anderen Weise an dem Unternehmen beteiligt war. Ein überaus stark ausgebildetes Pflichtgefühl bildete den Grundzug von Auwers' Wesen. Eine einmal übernommene Verpflichtung bis zum Ende durchzuführen, galt ihm als ein sittliches Gebot, dem er, wenn nötig, mit Anspannung aller seiner Kräfte zu folgen als selbstverständlich betrachtete. Da er weiter über ein nicht gewöhnliches Organi-

sationstalent und eine hervorragende Geschäftsgewandtheit verfügte, so war es ganz natürlich, daß er in allen gemeinschaftlich mit anderen auszuführenden Unternehmungen, Beratungen usw. in vorderste Reihe gestellt wurde und sehr oft den alles belebenden Mittelpunkt bildete. Was ihm z. B. die „Astronomische Gesellschaft“, deren Mitbegründer, Schriftführer (1865—74) und Vorsitzender (1881—90) er gewesen, verdankt, kann nicht in wenigen Worten ausgedrückt werden. Es mag nur daran erinnert werden, wie seiner Mitarbeit und dem energischen Nachdruck, mit dem er als Leiter des Zonenunternehmens die daran beteiligten Beobachter und Bearbeiter antrieb und mahnte — was diesen mitunter sogar unbequem war — es in erster Linie zu verdanken ist, wenn das Zonenunternehmen fast bis zum völligen Abschluß gebracht werden konnte. Auch die „Astronomischen Nachrichten“ haben Grund, den Namen Auwers in besonderen Ehren zu halten. Wer weiß, ob dieses für die Astronomie unersetzlich gewordene Organ ohne Unterbrechung bis zum heutigen Tage hätte erscheinen können, wenn nicht Auwers in einem höchst kritischen Moment eingetreten wäre und einen hoffentlich für lange Zeiten ausreichenden Schutz gegen alle widrigen Zufälligkeiten geschaffen hätte. Freilich war ihm dies nur möglich, weil er sich im Laufe der Jahre eine ziemlich einzig dastehende autoritative Stellung zu schaffen und einen Einfluß zu gewinnen wußte, dem sich oft die höchsten Behörden in Deutschland fügten. Daß dies so gekommen ist, ist leicht erklärlich. Denn schon bei flüchtiger Begegnung erschien dieser schweigsame Mann, dem man fast jedes Wort abringen mußte, als eine hervorragende Persönlichkeit von ebenso entschiedenem Willen als vornehmer Charakter. Man erlangte sofort die Gewißheit, von ihm ein wohlbegründetes Urteil zu erhalten, bei dem es keine persönlichen Rücksichten gab, vielmehr nur die Sache in Frage kam, und dieser erste Eindruck wurde bei näherem Verkehr nur verstärkt. So konnte es nicht fehlen, daß seine Meinung auch in allen astronomischen Dingen, die z. B. eine staatliche Entscheidung erforderten, von maßgebender Bedeutung

sein mußte. Es gereicht ihm zur höchsten Ehre, daß man auch nicht einen Fall anführen kann, in dem er seinen Einfluß in einer seiner vornehmen Gesinnung widersprechenden Weise geltend gemacht hätte, selbst dann, wenn man vielleicht seiner Meinung nicht beistimmen konnte.

Bei den meisten Entscheidungen, die in den letzten Jahrzehnten in Deutschland und besonders in Preußen im Interesse der Astronomie getroffen wurden, und es ist gewiß sehr viel in dieser Richtung geschehen, war Auwers der Anreger, Förderer und gewissenhafte und sachkundige Berater, und so haben die Astronomen und insbesondere die deutschen allen Grund, den Verlust dieses ausgezeichneten Mannes tief zu beklagen und seinen Namen stets in dankerfüllter Erinnerung zu behalten.

H. Seeliger.

Historische Klasse.

Die historische Klasse hat im Berichtsjahre 1914/15 an korrespondierenden Mitgliedern **R. Koser** und **G. Preuss** verloren. Reinhold Koser (geb. 7. Februar 1852, gest. 25. August 1914) war in seiner Generation der nach Leistungen und Wesensart vornehmste und bezeichnendste Vertreter preußisch-geschichtlicher Forschung und Darstellung; die von seinen Lehrern überkommene Tendenz kleindeutsch-preußischer Betrachtung hatte er in reiner Sachlichkeit überwunden, die Eigenart des märkischen Bodens aber spricht aus allen seinen Schriften wie sie aus seiner Persönlichkeit sprach; sie hat ihn zum klassischen Geschichtsschreiber Friedrichs des Großen gemacht. Unserer Akademie gehörte er seit 1901, der historischen Kommission seit 1898 an. Georg Friedrich Preuß (geb. 12. April 1867, gefallen auf dem östlichen Kriegsschauplatze am 3. November 1914), zuerst (1904) als Münchener Privatdozent außerordentliches, später, als Breslauer Professor, korrespondierendes Mitglied der Klasse, ist schon in seinem Werke über Wilhelm von Oranien und das Haus Wittelsbach

von dem bayerischen Boden, von dem seine Arbeit hier ausgegangen war, immer mehr in die Weite der allgemeinen Geschichte hinausgelenkt; der Tod des gedankenreichen und warmherzigen Mannes hat lebendige Hoffnungen vor der Zeit geknickt.¹⁾

Unter den Münchener ordentlichen Mitgliedern, deren Scheiden wir zu beklagen haben, ist das eine, **Robert von Pöhlmann**, trotz seiner 62 Jahre ebenfalls um vieles zu früh gestorben. Er ist seiner ganzen Laufbahn nach Bayer, seinem von ihm selbst so bewußt empfundenen, inneren Wesen nach insbesondere Franke gewesen, ein stolzer Nürnberger. Er hat von Erlangen aus als korrespondierendes (1887), in München als außerordentliches (1900) und ordentliches (1901) Mitglied und seit 1907 als Sekretär der historischen Klasse der Akademie zugehört und gedient und seit 1902 eine Anzahl seiner charakteristischen Äußerungen in ihren Schriften erscheinen lassen (vgl. den Almanach von 1909, S. 364 ff., für das Frühere und für das Ganze seiner wissenschaftlichen Persönlichkeit und Leistung den unten gedruckten Nekrolog seines Nachfolgers Ulrich Wilcken), zuletzt seine Weltanschauung des Tacitus: in ihnen wie in seiner persönlichen Mitwirkung überströmend von Leben und Geist, von menschlicher Liebenswürdigkeit und von feurigem Bekenntertum. Er ist auf der Höhe seiner Kraft und mitten aus der miterlebten Gegenwart durch den Tod weggerissen worden.

Eine fast schon entschwundene Vergangenheit dagegen schien **Ludwig von Rockinger** zu verkörpern, längst bevor er am 24. Dezember 1914, wenige Tage vor der Vollendung seines 90. Jahres, als Senior unserer Klasse und Akademie, starb. Rockinger stammte aus dem alten Bayern; am 29. Dezember 1824 als Sohn eines Hoflakaien des Kronprinzen Ludwig zu Würzburg geboren, selber ein Pate des Kronprinzen,

¹⁾ Über Koser siehe O. Hintzes Nachrufe in der Historischen Zeitschrift und in den Abhandlungen der Berliner Akademie, über Preuß die von Ziekursch und Kaufmann in der Chronik der Universität Breslau.

übersiedelte er schon im nächsten Jahre mit seinen Eltern im Gefolge des Königs Ludwig nach München und blieb lebenslang Münchener. Er studierte klassische und als Schüler seines Verwandten Schmeller deutsche Philologie und dann, als Lebensberuf, Jurisprudenz; er wurde, durch den Zwang des Erwerbes, in seiner Jugend eine Weile lang als Landtagsstenograph nach Stuttgart geführt, später (1869) ein Jahr lang durch den Archivdienst nach Würzburg, stets strebte er nach München zurück. Er hätte gewünscht, juristischer Professor zu werden; der Gang seiner Studien führte ihn ebenso logisch zum Archiv, und in dessen Laufbahn ist er seit 1853 ebennmäßig aufgestiegen, bis er 1889 Reichsarchivdirektor wurde; Krankheit zwang ihn bereits 1895 zum Rücktritt. Er hat sich nebenher 1856 in der juristischen Fakultät der Universität für bayerische und deutsche Rechtsgeschichte als Privatdozent niedergelassen, ohne den ersehnten Erfolg, er ließ sich 1865 streichen. In der philosophischen Fakultät trat er 1873, als Honorarprofessor, mit einem Lehrauftrag für Paläographie und bayerische Geschichte, wieder ein und hat in ihr bis 1896 gelesen. Die Akademie wählte ihn 1856 zum außerordentlichen, 1868 zum ordentlichen Mitglied der historischen Klasse. Er hat vielmals in der Akademie vorgetragen und in ihre Schriften geschrieben und mehreren ihrer Kommissionen lange mitarbeitend angehört (*Monumenta Boica*: er gab Band 39—44 selber heraus; *Aventin*; *Historische Kommission*; *Vertretung bei der Zentralkommission der Monumenta Germaniae*). Seine Schriften schied er 1909 (im *Almanach der Akademie* S. 375 ff.) in sechs Gruppen: mittelalterliche Formelbücher, bayerische und pfälzische Geschichte, bayerische Rechtsgeschichte, fränkische Geschichte und Rechtsgeschichte, deutsche Rechtsbücher im Mittelalter, Verschiedenes (dabei Archivalisches). Hilfswissenschaften und Rechtsgeschichte stehen dabei im Vordergrund, wie sie es auch in seiner Lehrwirksamkeit taten. Er hat, 60 Jahre hindurch, eine lange Reihe von Arbeiten veröffentlicht, viele davon in unseren Abhandlungen und Sitzungsberichten. Sie konvergierten auf ein doppeltes Ziel: kritische

Ausgaben der mittelalterlichen bayerischen Landesgesetzgebung einerseits, des Schwabenspiegels, zu dem die altbayerische Rechtsgeschichte ihn hingeführt hatte, anderseits. Der Historische Verein von Oberbayern hat ihn (1888) mit der ersten, die Wiener Akademie ihn (1871) mit der zweiten Aufgabe betraut. Für beide hat er weitausgreifende, tiefeindringende, schwerflüssige, gelehrte und wichtige Vorarbeiten geleistet und veröffentlicht, vornehmlich zur Geschichte und Gestaltung der Texte. Zum Abschluß hat er keines der beiden großen und schwierigen Werke gebracht; die Natur der weitschichtigen Aufgaben selber, im Verein mit persönlichen Schicksalen, hat ihn daran verhindert. Er hinterließ auch so ein stattliches Erbe eines langen Forscherlebens. Ihn selber aber hat der halbe Mißerfolg seiner Arbeit und lange Kränklichkeit wohl in die Einsamkeit zurückgetrieben, in der er, ehemals gesellig, witzig und naturfroh, seine späteren Jahre verbrachte: mitten in der Großstadt, auf die er fremd und kritisch hinuntersah, ein Einsiedler, auch äußerlich merkwürdig fremdartig, ein uralter Mann, der mit der Gegenwart nichts mehr zu schaffen hatte und in den Tagen seiner Jugend und mehr noch den Jahrhunderten seiner Rechtsquellen eigentlich lebte. Er verließ jahrelang sein Zimmer nicht mehr und las jahrelang keine Zeitung, bis der Weltkrieg ihn wieder in den Zusammenhang des Heute hinein hob. Aber einsam hat er sich zur Ruhe bestatten lassen, und auch die Vorarbeiten und Aufzeichnungen, die er noch besaß, hat er verbrannt, nur die für den Schwabenspiegel seiner Auftraggeberin, der Wiener Akademie, überwiesen. Sein Amtsnachfolger F. L. von Baumann, der ihn nur so kurz überleben sollte, hat ihm in der Archivalischen Zeitschrift, I. Bd. 3. Folge, S. 276—293, eine eingehende Darstellung gewidmet, auf deren Angaben dieser Nachruf fußt.

E. Marcks.

Bald nach Kriegsbeginn, am 27. September 1914, hat die Akademie durch den Tod **Robert von Pöhlmanns** eines ihrer verdienstvollsten Mitglieder, die historische Klasse ihren Sekretär verloren.

Geboren am 31. Oktober 1852 zu Nürnberg, hat Pöhlmann sich schon als Schüler des „Alten Gymnasiums“ seiner Vaterstadt für das historische Studium entschieden. Wie er in einer autobiographischen Skizze vor nicht langem erzählt hat, lockte ihn die Geschichte als die Wissenschaft, die „recht eigentlich dazu berufen ist, den Menschen von den Fiktionen der Vergangenheit, vom Wahn der Jahrtausende zu befreien“. Im Anfang seiner Studien hat er die mittelalterliche und neuere Geschichte bevorzugt. So war hier in München Giesebrecht sein Führer. Doch hat er gelegentlich auch Heinrich Brunn als seinen „unvergesslichen Lehrer“ bezeichnet. In Göttingen hatte Waitz den größten Einfluß auf ihn, in dessen Schule denn auch seine Dissertation über den Römerzug Heinrichs VII. (1875) heranreifte. Aber die entscheidende Richtung auf das Gebiet, das sein eigentliches Arbeitsfeld werden sollte, hat ihm Wilhelm Roscher, der Nationalökonom, gegeben. Er ist es gewesen, der, wie Pöhlmann später dankbar bekannt hat, seiner ganzen Lebensarbeit „Richtung und Ziele“ gegeben hat. So ist es vor allem die moderne Sozial- und Wirtschaftsgeschichte gewesen, der Pöhlmann ein ganz besonderes Studium zuwendete.

Von dieser Basis aus unternahm er es, die Preisaufgabe über die Wirtschaftspolitik der Florentiner Renaissance zu lösen, die die Jablonowskische Gesellschaft gestellt hatte. Nach eingehenden Archivstudien, die ihn namentlich auch in die Archive von Florenz, Pisa und Mailand führten, gewann er 1878 den Preis mit seinem Buch über die Wirtschaftspolitik der Florentiner Renaissance, das noch vor nicht langem von fachmännischer Seite als „Pöhlmanns prächtige Jugendarbeit“ von neuem anerkannt worden ist.

Unmittelbar danach trat die nach diesen Vorläufern überraschende Wendung zur Antike ein. Schon im folgenden Jahr,

1879, legte er eine feinsinnige Studie über „Hellenische Anschauungen über den Zusammenhang von Natur und Geschichte“ vor und habilitierte sich hiermit in Erlangen, und zwar für das Fach der alten Geschichte, und von nun an hat er seine ganze Kraft der Erforschung des Altertums gewidmet. Dieser Übergang besagte bei ihm aber nicht ein Abstreifen seiner früheren Interessen, sondern Pöhlmann hat auch fernerhin, wenn er die alte Geschichte behandelte, immer gleichzeitig die spätere Entwicklung bis zur Gegenwart vor Augen gehabt. Er hat eine Hauptaufgabe seines Lebens gerade darin erblickt, die von der modernen Forschung, im besonderen der modernen Sozial- und Wirtschaftsgeschichte gewonnenen Ergebnisse, die dort erprobten Methoden und Fragestellungen auch auf die Antike anzuwenden und für sie nutzbar zu machen. In wie enger Fühlung er auch nachher noch mit der modernen Forschung geblieben ist, zeigt allein schon die Tatsache, daß er noch in späteren Jahren es unternehmen konnte, die 22. – 24. Neuauflage von Roschers „Grundlagen der Nationalökonomie“ zu bearbeiten (1896—1906). So hat Pöhlmann durch seinen Ausgangspunkt von der modernen Geschichtsforschung unter den Vertretern der alten Geschichte unserer Zeit einen ganz eigenen Platz eingenommen. Wohl gibt es auch andere Forscher auf diesem Gebiet, die sich mit der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung des Altertums eingehend und erfolgreich beschäftigen, aber für Pöhlmann ist charakteristisch, daß für ihn dabei die moderne Sozial- und Wirtschaftsgeschichte den Ausgangspunkt bildete, wie denn auch seine Schriften dadurch ihren eigenen Stil haben, daß sie ganz mit der modernen Terminologie operieren.

Die erste Frucht dieser Methodenübertragung war die Studie über „Die Anfänge Roms“ (1881), in der er im besonderen die Ergebnisse der modernen siedlungsgeschichtlichen Forschungen für dies Problem zu verwerten bestrebt war. Es folgte 1884 sein Buch über „Die Übervölkerung der antiken Großstädte, im Zusammenhang mit der Gesamtentwicklung städtischer Zivilisation“ — wiederum die preisgekrönte Lösung

einer von der Jablonowskischen Gesellschaft gestellten Aufgabe. Auch hier zeigte Pöhlmann wieder, wie es ihm nicht auf ein Zusammentragen des toten Stoffes, sondern auf ein lebendiges Verstehen bis auf den Grund ankam. Recht charakteristisch für seine Arbeitsweise ist es, wie er, um zu einer klaren Vorstellung und Würdigung der antiken baupolizeilichen Vorschriften über die Stockwerkshöhe zu kommen, die modernen Polizeiverordnungen von Berlin, Wien und Paris heranzog. So zeigte er schon in dieser vortrefflichen Studie, wie er durch die Fragestellungen, die er der modernen Entwicklung entnahm, die oft spröde antike Tradition zu beleben verstand.

War dieses Thema ihm von anderer Seite gestellt worden, so ging er nun daran, sich selbst für seine Lebensarbeit große Pläne zu entwerfen. Anfangs dachte er an eine „Soziale Geschichte Griechenlands“, und ein interessantes Bruchstück aus den Vorarbeiten liegt uns vor in seiner Abhandlung „Aus dem hellenischen Mittelalter. Zum sozial- und wirtschaftsgeschichtlichen Verständnis der homerischen Welt“ (Aus Altertum und Gegenwart I² S. 139 ff.). Aber dieser Plan wurde zurückgedrängt durch einen anderen, dessen Ausführung sein Hauptwerk darstellt, die „Geschichte des antiken Kommunismus und Sozialismus“ (1893—1901). Es spricht für die Anerkennung, die sich Pöhlmann für seine Arbeitsmethode erkämpft hatte, daß schon nach wenigen Jahren eine Neuauflage dieses zweibändigen Werkes nötig wurde. Ihr gab er, um den Zusammenhang mit den Problemen unserer Zeit noch schärfer hervortreten zu lassen, nunmehr den Titel: „Geschichte der sozialen Frage und des Sozialismus in der antiken Welt“ (1912).

Hiermit hatte er ein außerordentlich wichtiges Problem der alten Geschichte herausgegriffen, das in dieser umfassenden Weise noch nicht behandelt worden war. Was Pöhlmann bietet, ist eine Geschichte der sozialen Bewegungen und der sozialistischen Ausgleichsbestrebungen in Hellas und Rom. Nach einer eingehenden Darstellung der realen Erscheinungen verweilt er mit besonderer Liebe bei den theoretischen Reformvorschlägen der Philosophen. Die Analyse und historische

Würdigung der platonischen Staatsideale im Lichte der modernen Staats- und Sozialwissenschaft steht im Mittelpunkt des Werkes. Auch wer nicht überall zustimmen kann, wird zugeben müssen, daß hier eine großzügige Arbeit vorliegt.

Außer diesem Hauptwerk liegen noch mehrere Einzeluntersuchungen vor, die nach derselben Methode Probleme der antiken Sozial- und Wirtschaftsgeschichte behandeln. Im besonderen sei auf die vortreffliche Würdigung von Tiberius Gracchus als Sozialreformer hingewiesen.

Über seine Methode hat sich Pöhlmann mehrfach geäußert, so in einem Aufsatz „Zur Methodik der Geschichte des Altertums“ und auch in seinen großen Kritiken über George Grote, Ranke und Mommsen. Wenn er in seiner Kritik über den V. Band von Mommsens Römischer Geschichte die Verwertung der Erkenntnisse der modernen Sozialwissenschaft und Nationalökonomie vermißt, so ist ihm zuzugeben, daß von diesem Standpunkt aus hie und da noch Lichter aufgesetzt werden könnten, aber andererseits kann doch nicht verkannt werden, daß diese Betrachtungsweise Pöhlmanns überhaupt erst angewendet werden konnte, nachdem Mommsen aus „Pandekten und Inschriften“, die er einmal als „die Bronnen der Kunde wirklichen römischen Lebens“ bezeichnet hat, die festen Fundamente unseres Wissens geschaffen und auf diesen Fundamenten seinen Riesenbau errichtet hatte.

Neben diesen sozialen und wirtschaftlichen Problemen ist es vor allem die geistige Entwicklung von Hellas und Rom gewesen, die Pöhlmann gefesselt hat, und zwar im besonderen die Entwicklung der Denk- und Lehrfreiheit. Ja, es scheint, daß gerade dieser Gesichtspunkt ihn der alten Geschichte zugeführt hat, denn in jener autobiographischen Skizze erzählt er, wie sich sein Interesse besonders denjenigen Perioden der Geschichte zugewendet habe, „in denen sich die geistige Befreiung des Menschen, die Entstehung des modernen Menschen vollzog, der Aufklärung, der Renaissance und der Antike“. So ist er mit besonderer innerer Wärme diesem Problem der Geistesfreiheit in der Antike nachgegangen, wie

er auch im politischen Leben mannhaft für sie eingetreten ist. Eine Frucht dieser Studien ist seine Schrift über „Sokrates und sein Volk“ (1899), die den bezeichnenden Untertitel führt „Ein Beitrag zur Geschichte der Lehrfreiheit“, sowie die spätere Studie „Das Sokratesproblem“ (1906) und endlich die temperamentvolle Abhandlung „Die Weltanschauung des Tacitus“ (1910), in der er die Ursachen des Unterganges der hellenischen Geistesfreiheit untersuchte.

Die Verbindung seiner sozial- und wirtschaftsgeschichtlichen mit seinen geistesgeschichtlichen Interessen geben den kurzen Abrissen, die er von einigen Teilen der alten Geschichte verfaßt hat, ihren besonderen Wert und Reiz. Die „Griechische Geschichte und Quellenkunde“, die in dem bescheidenen Gewande eines Handbuches jetzt in 5. Auflage vorliegt, gehört zu den geistvollsten Behandlungen dieses Themas. Auch der kurze Abriß, den er in Pflugk-Hartungs Weltgeschichte von der römischen Kaiserzeit entworfen hat, gehört zu dem Anregendsten, was über diese Periode geschrieben ist.

Man fühlt eben überall in Pöhlmanns Schriften, daß ein ganzer Mann dahintersteht, ein kampfesmutiger und kampfesfroher Bekenner seiner Überzeugung. Er war ein Mann, der im Sinne Niebuhrs sich mit Temperament und Leidenschaft in die alte Welt versenkte, weil er sie sich lebendig vorzustellen wußte und die Kämpfe der Gegenwart dort wieder fand. Darum gehörten Altertum und Gegenwart aufs engste für ihn zusammen, wie er denn auch einen großen Teil seiner Einzelarbeiten zwanglos unter dem Titel „Aus Altertum und Gegenwart“ zusammenfassen konnte. Darum hatte er auch einen tiefen Einblick in den unvergänglichen Wert, den die Antike für die europäische Kultur bis auf den heutigen Tag besitzt, und darum hat er auch einen scharfen Degen geführt, wenn flache Angriffe gegen die humanistische Bildung hervortraten. Auch was er in diesem Kampf für das „Erbe der Alten“ geleistet hat, wird ihm unvergessen bleiben.

Ulrich Wilcken.

Öffentliche Sitzung

zu Ehren Seiner Majestät des Königs

am 20. November 1915.

Der Präsident der Akademie, Herr Otto Crusius, der von Seiner Majestät dem König an Stelle Karl Theodor von Heigels ab 1. April 1915 ernannt wurde, hielt zum Andenken von Heigels, der am 23. März 1915 verschieden ist, eine längere Ansprache, die unter den Akademiereden erscheint.

Die Klassensekretäre verkündeten folgende in der allgemeinen Sitzung am 14. Juli 1915 vollzogenen und von Seiner Majestät dem König bestätigten Wahlen:

Philosophisch-philologische Klasse:

a) als ordentliches Mitglied:

Dr. Oswald Külpe, Geh. Hofrat, o. Professor der Philosophie an der Universität München, bisher außerord. Mitglied,

b) als korrespondierende Mitglieder:

1. Dr. Karl Robert, Geh. Regierungsrat, o. Professor der Archäologie an der Universität Halle,
2. Dr. Josef Ritter von Karabacek, K. u. K. Wirklicher Hofrat, o. Professor der Geschichte des Orients und ihrer Hilfswissenschaften an der Universität Wien.

Die **mathematisch-physikalische Klasse** hat keine Wahlen vorgenommen.

Historische Klasse:**als ordentliche Mitglieder:**

1. Dr. Michael Doeberl, K. Ministerialrat, Honorarprofessor der Geschichte an der Universität München, bisher außerord. Mitglied,
 2. Dr. Robert Davidsohn, Professor in München, vormals in Florenz, bisher korrespond. Mitglied,
 3. Dr. Ulrich Wilcken, o. Professor der alten Geschichte an der Universität München.
-

Personalstand.

(Ende 1915.)

Protektor:

SEINE MAJESTÄT DER KÖNIG.

Verwaltung.

Präsident:

Dr. Otto Crusius, Großh. Bad. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für klassische Philologie, geb. 20. Dez. 1857 zu Hannover (o. 1905, a. o. 1903), Widenmayerstr. 10/III.

Sekretär der philosophisch-philologischen Klasse:

Dr. Ernst Kuhn, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für arische Philologie, geb. 7. Febr. 1846 zu Berlin (o. 1883, a. o. 1878), Hefastr. 5/I.

Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse:

Dr. Karl Ritter v. Goebel, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Botanik, Direktor des K. Botanischen Gartens und des Pflanzenphysiologischen Instituts, geb. 8. März 1855 zu Billigheim, Baden (o. 1892), Menzingerstraße 15 (Botan. Garten).

Sekretär der historischen Klasse:

Dr. Erich Marcks, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 17. Nov. 1861 zu Magdeburg (o. 1913, korr. 1898), Elisabethstr. 10/II.

Syndikus:

Dr. Karl Mayr, Honorarprofessor für Geschichte an der Universität, geb. 28. März 1864 zu Krumbach (a. o. 1909), Römerstr. 26/0.

Bibliothek:

Bibliothekar: Dr. Adolf Hilsenbeck, Bibliothekar der K. Hof- und Staatsbibliothek.

Kanzlei:

Kanzleisekretär: Adolf Reichel.

Diener: Paul Seidel.

Kassenverwaltung:

Kassier: Hans Dehner.

Kassesekretär: Joseph Miller.

Haus:

Hausverwalter: Joseph Ennichl.

Hausdiener und Heizer: Peter Hufnagl.

Pförtner und Hilfsheizer: Anton Schwald.

Buchhändler der Akademie:

G. Franzscher Verlag (Kgl. u. Herzogl. Bayer. Hofbuchhändler J. Roth),
Ottostr. 3a.

Ehrenmitglieder.

- 1892 Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Therese von Bayern.
 1911 Seine Königliche Hoheit Kronprinz Rupprecht von Bayern.
-

Ordentliche und ausserordentliche Mitglieder.

Philosophisch-philologische Klasse.

Ordentliche Mitglieder

(nach dem Jahre der Wahl und nach dem Stande Ende 1915).

- Dr. Ernst Kuhn (o. 1883, a. o. 1878), s. Klassensekretär S. 153.
 Dr. Nikolaus Wecklein, K. Geh. Hofrat, Gymnasialrektor a. D., geb. 19. Februar 1843 zu Gänheim (o. 1887, a. o. 1872), Possartstr. 12/0.
 Dr. Hermann Paul, K. Geh. Hofrat, o. Professor für deutsche Philologie, geb. 7. Aug. 1846 zu Salbke bei Magdeburg (o. 1893, ausw. 1892), Kaulbachstr. 62a/II.
 Dr. Iwan Ritter v. Müller, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für klassische Philologie und Pädagogik, geb. 20. Mai 1830 zu Wunsiedel (o. 1894, a. o. 1893, korr. 1876), Siegfriedstr. 21/I.
 Dr. Georg F. Graf v. Hertling, Exz., Staatsrat i. o. D., Staatsminister des Kgl. Hauses und des Äußern, lebenslänglicher Reichsrat, geb. 31. Aug. 1843 zu Darmstadt (o. 1899, a. o. 1896), Promenadeplatz 22.
 Dr. Karl v. Amira, o. Univ.-Professor für deutsche Rechtsgeschichte, deutsches bürgerliches Recht, Handelsrecht und Staatsrecht, geb. 8. Februar 1848 zu Aschaffenburg (o. 1901), Möhlstr. 37.
 Dr. Otto Crusius (o. 1905, a. o. 1903), s. Präsident S. 153.
 Dr. Franz Muncker, o. Univ.-Professor für neuere insbesondere deutsche Literaturgeschichte, geb. 4. Dez. 1855 zu Bayreuth (o. 1906, a. o. 1901), Liebigstr. 39/I, 2. Aufg.
 Dr. Paul Wolters, o. Univ.-Professor für Archäologie, geb. 1. Sept. 1858 zu Bonn (o. 1908, korr. 1903), Tengstr. 20/I r.
 Dr. Friedrich Vollmer, o. Univ.-Professor für klassische Philologie, geb. 14. Nov. 1867 zu Fingscheidt (o. 1908, a. o. 1906), Mauerkirchstraße 26/III.

- Dr. Wilhelm Streitberg, o. Univ.-Professor für indogermanische Sprachwissenschaft, geb. 23. Februar 1864 zu Rüdesheim a. Rh. (o. 1911, a. o. 1909), Isabellastr. 31/II.
- Dr. Clemens Baemker, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Philosophie, geb. 16. Sept. 1853 zu Paderborn (o. 1913, a. o. 1912, korr. 1909), Franz Josephstr. 30/I.
- Dr. August Heisenberg, o. Univ.-Professor für mittel- und neugriechische Philologie, geb. 13. Novbr. 1869 zu Osnabrück (o. 1913, a. o. 1911), Hohenzollernstr. 110/III.
- Dr. Erich Berneker, o. Univ.-Professor für slavische Philologie, geb. 3. Febr. 1874 zu Königsberg in Preußen (o. 1913, a. o. 1911), Mauerkircherstraße 16/II.
- Dr. Oswald Külpe, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Philosophie, geb. 3. August 1862 zu Candau (o. 1915, a. o. 1914), Elisabethstraße 13/I.

Ausserordentliche Mitglieder:

- Dr. Friedrich Ohlenschläger, K. Oberstudienrat, Gymnasialrektor a. D., geb. 2. Aug. 1840 zu Niedernberg (1883), Luisenstr. 54/III.
- Dr. Friedrich Wilhelm Frhr. v. Bissing, o. Univ.-Professor für Ägyptologie und orientalische Altertumskunde, geb. 22. April 1873 zu Potsdam (1909), Georgenstr. 10—12.
- Dr. Erich Petzet, Bibliothekar an der K. Hof- und Staatsbibliothek, geb. 3. Mai 1870 zu Breslau (1910), Clemensstr. 38/III.
- Dr. Karl Vossler, o. Univ.-Professor für romanische Philologie, geb. 6. Sept. 1872 zu Hohenheim bei Stuttgart (1912), Leopoldstr. 87/II.
- Dr. Lucian Scherman, a. o. Univ.-Professor für Sanskrit-Sprache und Literatur, Direktor des K. Ethnographischen Museums, geb. 10. Okt. 1864 zu Posen (1912), Herzogstr. 8/II.
- Dr. Joseph Schick, o. Univ.-Professor für englische Philologie, geb. 21. Dez. 1859 zu Riktissen (1913), Ainmillerstr. 4/II.
- Dr. Albert Rehm, o. Univ.-Professor für klassische Philologie und Pädagogik, geb. 15. August 1871 zu Augsburg (1914), Montsalvatstr. 12.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Ordentliche Mitglieder:

- Dr. Adolf Ritter v. Baeyer, Exz., K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Chemie, Direktor des Chemischen Laboratoriums des Staates, geb. 31. Okt. 1835 zu Berlin (o. 1877, a. o. 1875, korr. 1870), Georgenstraße 4/0.

- Dr. Ludwig Radlkofer, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Botanik, Direktor des Botanischen Museums, geb. 19. Dez. 1829 zu München (o. 1882, a. o. 1875), Sonnenstr. 7/I.
- Dr. Paul Heinrich Ritter v. Groth, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Mineralogie, Direktor der Mineralogischen Sammlung des Staates, geb. 23. Juni 1843 zu Magdeburg (o. 1885, a. o. 1883, korr. 1881), Kaulbachstr. 62/0.
- Dr. Hugo Ritter v. Seeliger, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Astronomie, Direktor der K. Sternwarte, geb. 23. Sept. 1849 zu Biala, Österreich (o. 1887, a. o. 1883), Sternwartstr. 15.
- Dr. Richard Ritter v. Hertwig, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Zoologie und vergleichende Anatomie, Direktor der Zoologischen Sammlung, geb. 23. Sept. 1850 zu Friedberg (o. 1889, a. o. 1885), Schackstr. 2/III.
- Dr. Aurel Voss, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Mathematik, geb. 7. Dez. 1845 zu Altona (o. 1889, a. o. 1886), Habsburgerstr. 1/II.
- Dr. Walther Ritter v. Dyck, K. Geh. Rat, o. Professor für Mathematik an der Techn. Hochschule, geb. 6. Dez. 1856 zu München (o. 1892, a. o. 1890), Hildegardstr. 5/III.
- Dr. Karl Ritter v. Goebel (o. 1892), s. Klassensekretär S. 153.
- Dr. Ferdinand Lindemann, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Mathematik, geb. 12. April 1852 in Hannover (o. 1895, a. o. 1894), Kolbergerstr. 11/IIr.
- Dr. Alfred Pringsheim, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Mathematik, geb. 2. Sept. 1850 zu Ohlau, Schlesien (o. 1898, a. o. 1894), Arcisstr. 12.
- Dr. Wilhelm Konrad Röntgen, Exz., K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Experimentalphysik, Direktor der Physikalisch-metronomischen Sammlung, geb. 27. März 1845 zu Lennep (o. 1900, korr. 1896), Äußere Prinzregentenstr. 1/I.
- Dr. Johannes Rückert, o. Univ.-Professor für Anatomie, insbesondere deskriptive und topographische Anatomie, Direktor der Anatomischen Sammlung, geb. 28. Dez. 1854 zu Koburg (o. 1901, a. o. 1893), Nußbaumstr. 12/I.
- Dr. Karl Ritter v. Linde, K. Geh. Rat, Honorarprofessor für angewandte Thermodynamik an der Techn. Hochschule, geb. 11. Juni 1842 zu Berndorf (o. 1901, a. o. 1896), Heilmannstr. 17.
- Dr. Johannes Ranke, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Anthropologie und allgemeine Naturgeschichte, Direktor der Anthropologisch-prähistorischen Sammlung, geb. 23. Aug. 1836 zu Thurnau (o. 1902, a. o. 1893), Briennerstr. 25/III.

- Dr. Sebastian Finsterwalder, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Mathematik an der Techn. Hochschule, geb. 4. Okt. 1862 zu Rosenheim (o. 1903, a. o. 1899), Flüggenstr. 4.
- Dr. August Rothpletz, o. Univ.-Professor für Geologie und Paläontologie, Direktor der Geologischen und Paläontologischen Sammlung, geb. 25. April 1853 zu Neustadt a. H. (o. 1904, a. o. 1899), Giselastr. 6/I.
- Dr. Siegmund Günther, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Erdkunde an der Techn. Hochschule, geb. 6. Februar 1848 zu Nürnberg (o. 1905, a. o. 1900), Nikolaistr. 1/II.
- Dr. August Föppl, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Mechanik an der Techn. Hochschule, geb. 25. Januar 1854 zu Großumstadt, Hessen (o. 1909, a. o. 1903), Lachnerstr. 22.
- Dr. Erwin Voit, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Physiologie und Diätetik, geb. 16. Dez. 1852 zu München (o. 1909, a. o. 1903), Bauerstraße 28. III.
- Dr. u. Dr. Ing. h. c. Ludwig Burmester, K. Geh. Hofrat, o. Professor für darstellende Geometrie und Kinematik an der Techn. Hochschule, geb. 5. Mai 1840 zu Othmarschen (o. 1909, a. o. 1905), Kaulbachstr. 83/II.
- Dr. Arnold Sommerfeld, o. Univ.-Professor für theoretische Physik, Direktor des Instituts für theoretische Physik, geb. 5. Dez. 1868 zu Königsberg i. Pr. (o. 1910, a. o. 1908), Leopoldstr. 87/III.
- Dr. Max Ritter v. Gruber, K. Geh. Rat und Obermedizinalrat, o. Univ.-Professor für Hygiene und Bakteriologie, geb. 6. Juli 1853 zu Wien (o. 1910, a. o. 1909), Prinzenstr. 10.
- Dr. Siegfried Mollier, o. Univ.-Professor für Anatomie, insbesondere für Histologie und Entwicklungsgeschichte, Konservator der Anatomischen Sammlung, geb. 19. Juli 1866 zu Triest (o. 1911, a. o. 1908), Vilshofenerstr. 10.
- Dr. Erich v. Drygalski, o. Univ.-Professor für Geographie, geb. 9. Febr. 1865 zu Königsberg i. Pr. (o. 1912, a. o. 1909), Gaußstr. 6.
- Dr. Otto Frank, o. Univ.-Professor für Physiologie, Direktor des Physiologischen Instituts, geb. 21. Juni 1865 zu Großumstadt, Hessen (o. 1912, a. o. 1909), Haydnstr. 5/II.
- Dr. Max Schmidt, Dipl.-Ing. h. c., K. Geh. Hofrat, o. Professor für Geodäsie und Topographie an der Techn. Hochschule, geb. 17. März 1850 zu Tambach (o. 1913, a. o. 1911), Franz Josephstr. 13/III.

Historische Klasse.

Ordentliche Mitglieder:

- Dr. Johann Friedrich, o. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 5. Mai 1836 zu Poxdorf, Ofr. (o. 1880, a. o. 1869), von der Tannstr. 17/II.
- Dr. Sigmund Ritter v. Riezler, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für bayer. Landesgeschichte, geb. 2. Mai 1843 zu München (o. 1888, a. o. 1877), K. Maximilianeum.
- Dr. Franz Ritter v. Reber, K. Geh. Rat, o. Professor für Kunstgeschichte an der Technischen Hochschule a. D., K. Zentralgemäldegalerie-direktor a. D., Honorarprofessor an der Universität, geb. 10. Nov. 1834 zu Cham, Opf. (o. 1890, a. o. 1887), Kaulbachstr. 31/0 I.
- Dr. Hermann Ritter v. Grauert, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 7. Sept. 1850 zu Pritzwalk i. d. Ostpriegnitz (o. 1899, a. o. 1898), Tengstr. 35/II.
- Dr. Lujo Brentano, K. Sächs. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für National-ökonomie, Finanzwissenschaft und Wirtschaftsgeschichte, geb. 18. Dez. 1844 zu Aschaffenburg (1901), Mandlstr. 5/0.
- Dr. Hans Prutz, K. Preuß. Geh. Reg.-Rat, emerit. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 20. Mai 1843 zu Jena (1902), Reitmorstr. 52/III.
- Dr. Heinrich Wölfflin, K. Preuß. Geh. Reg.-Rat, o. Univ.-Professor für Kunstgeschichte, geb. 21. Juni 1864 zu Winterthur (1912), Widenmayerstraße 26/III.
- Dr. Adolf Sandberger, o. Univ.-Professor für Musikwissenschaft, geb. 19. Dez. 1864 zu Würzburg (o. 1912, a. o. 1902), Prinzregentenstr. 48/I.
- Dr. Erich Marcks (o. 1913, korr. 1898), s. Klassensekretär S. 153.
- Dr. Leopold Wenger, o. Univ.-Professor für römisches Zivilrecht und deutsches bürgerliches Recht, geb. 4. September 1874 zu Obervellach in Kärnten (o. 1914, a. o. 1912), Germaniastr. 5/0.
- Dr. Michael Doeberl, K. Ministerialrat, Honorarprofessor an der Universität, geb. 15. Januar 1861 zu Waldsassen (o. 1915, a. o. 1903), Schönfeldstr. 6/III.
- Dr. Robert Davidsohn, geb. 26. April 1853 zu Danzig, K. Preuß. Professor (o. 1915, korr. 1909), Maximiliansplatz 5.
- Dr. Ulrich Wilcken, o. Univ.-Professor für alte Geschichte, geb. 18. Dez. 1862 zu Stettin (1915), Konradstr. 12/0.

Ausserordentliche Mitglieder:

- Dr. Ludwig Quidde, K. Preuß. Professor, geb. 23. März 1858 zu Bremen (1892), Gedonstr. 4/I.
- Dr. Georg Leidinger, Oberbibliothekar an der K. Hof- und Staatsbibliothek, geb. 30. Dez. 1870 zu Ansbach (1909), Lotzbeckstr. 6/I.
- Dr. Karl Mayr, (1909), s. Verwaltung S. 153.
- Dr. Georg Habich, Direktor des K. Münzkabinetts, geb. 24. Juni 1868 zu Darmstadt (1910), Schönfeldstr. 20/II.
- Dr. Georg Hager, K. Generalkonservator der Kunstdenkmale und Altertümer Bayerns, geb. 20. Okt. 1863 zu Nürnberg (1911), Kochstr. 18/II.
- Dr. Theodor Bitterauf, Professor der Geschichte an der Kriegsakademie, a. o. Professor an der Universität, geb. 7. Okt. 1877 zu Nürnberg (1914), Kaiserplatz 9/I r.
-

Auswärtige und korrespondierende Mitglieder

nach den drei Klassen (bzw. Sektionen derselben), in alphabetischer Ordnung.

Die Zahl vor dem Namen bezeichnet das Jahr der Wahl in die Akademie.

I. Philosophisch-philologische Klasse.

Auswärtige Mitglieder:

1890 Delbrück Berthold in Jena	1892 Leskien August in Leipzig
1884 Förster Wendelin in Bonn	1877 Meyer Wilhelm in Göttingen
1897 Hirth Friedrich in New-York	1879 Nöldeke Theodor in Straßburg i. E.
1891 Jagić Vatroslav v. in Wien	1890 Stumpf Karl in Berlin
1884 Imhoof-Blumer Friedrich in Winterthur	1888 Wimmer Ludwig in Kopenhagen.
1874 Kern Heinrich in Utrecht	

Korrespondierende Mitglieder:

1912 Behaghel Otto in Gießen	1880 Foucart Paul in Paris
1908 Bezold Karl in Heidelberg	1888 Geiger Wilhelm in Erlangen
1907 Boll Franz in Heidelberg	1900 Götz Georg in Jena
1904 Braune Wilhelm in Heidelberg	1906 Grenfell Bernard P. in Oxford.
1895 Brugmann Karl in Leipzig	1899 Grünwedel Albert in Berlin
1911 Bulle Heinrich in Würzburg	1913 Heiberg Ludwig in Kopenhagen
1879 Comparetti Domenico in Florenz	1910 Hillebrand Alfred in Breslau
1910 Cumont Franz in Brüssel	1911 Hirzel Rudolf in Jena
1898 Diels Hermann in Berlin	1912 Hülsen Christian in Florenz
1896 Erman Adolf in Berlin	1909 Hunt Arthur in Oxford
1901 Evans Arthur J. in Oxford	1905 Husserl Edmund in Göttingen
1913 Fischer Hermann v. in Tübingen	1907 Jacob Georg in Kiel
	1909 Jacobi Hermann in Bonn

- | | |
|--|---|
| 1902 Jireček Joseph Konstantin in
Wien | 1906 Schlumberger Gustav in
Paris |
| 1886 Jolly Julius in Würzburg | 1897 Schuchardt Hugo in Graz |
| 1915 Karabacek Josef, Ritter v.
in Wien | 1889 Sievers Eduard in Leipzig |
| 1910 Kenyon Frederick George in
London | 1895 Söderwall Knut Fredrik in
Lund |
| 1909 Kluge Friedrich in Freiburg
im Breisgau. | 1913 Stählin Otto in Erlangen |
| 1907 Lambros Spyridion P. in
Athen | 1886 Steinmeyer Elias v. in Er-
langen |
| 1903 Lenel Otto in Freiburg i. Br. | 1895 Sweet Henry in Oxford |
| 1908 Liebermann Felix in Berlin | 1904 Thomsen Vilhelm in Kopen-
hagen |
| 1892 Luchs August in Erlangen | 1893 Vitelli Girolamo in Florenz |
| 1903 Mitteis Ludwig in Leipzig | 1904 Wilamowitz-Moellen-
dorff Ulrich v. in Berlin |
| 1905 Noreen Adolf in Upsala | 1905 Windisch Ernst in Leipzig |
| 1904 Omont Henri in Paris | 1900 Wundt Wilhelm in Leipzig |
| 1915 Robert Karl in Halle | 1908 Zielinski Thaddäus in St. Pe-
tersburg. |
| 1914 Sauer August in Prag | |

II. Mathematisch-physikalische Klasse.

Astronomie und Geodäsie.

Korrespondierende Mitglieder:

- | | |
|---|--|
| 1911 Bauschinger Julius in Straß-
burg i. E. | 1896 Helmert F. Robert in Potsdam |
| 1897 Bruns Ernst Heinr. in Leipzig | 1908 Hill George William in West-
Nyak. |
| 1892 Förster Wilhelm in Berlin | 1912 Struve Hermann in Berlin. |

Mathematik.

Korrespondierende Mitglieder:

- | | |
|--|---|
| 1882 Brill Alexander in Tübingen | 1895 Neumann Karl in Leipzig |
| 1899 Darboux Gaston in Paris | 1887 Noether Max in Erlangen |
| 1903 Hilbert David in Göttingen | 1912 Schwarz Hermann Amandus
in Berlin |
| 1879 Klein Felix in Göttingen | 1910 Zeuthen Hieronymus in Ko-
penhagen. |
| 1880 Königsberger Leo in Heidel-
berg | |
| 1912 Mittag-Leffler Gustav in
Stockholm | |

Physik.

Korrespondierende Mitglieder:

1910 Hann Julius in Wien	1909 Riecke Eduard in Göttingen
1895 Lorentz H. A. in Haarlem	1911 Rutherford Ernst in Manchester
1890 Mach Ernst in Haar	1907 Thomson Joseph John in Cambridge (England)
1912 Nernst Walter in Berlin	1909 Voigt Woldemar in Göttingen
1911 Planck Max in Berlin	1905 Warburg Emil in Charlottenburg
1873 Quincke Georg Hermann in Heidelberg	1907 Wien Wilhelm in Würzburg.
1890 Rayleigh John William Lord in London	
1888 Recknagel Georg in Augsburg	

Chemie.

Auswärtiges Mitglied:

1910 Hofmann Karl in Charlottenburg.

Korrespondierende Mitglieder:

1910 Ciamician Giacomo in Bologna	1910 Paternò di Sessa Emanuele in Rom
1888 Claisen Rainer Ludwig in Godesberg a. Rh.	1911 Perkin William Henry in Oxford
1907 Curtius Theodor in Heidelberg	1882 Roscoe Henry E. in London
1880 Fischer Emil in Berlin	1901 Thiele Johannes in Straßburg i. E.
1884 Fischer Otto in Erlangen	1914 Willstätter Richard in Berlin.
1878 Gräbe Karl in Frankfurt a. M.	
1909 Haller Albin in Paris	

Physiologie.

Korrespondierende Mitglieder:

1912 Exner Siegmund in Wien	1913 Langley John Newport in Cambridge (England).
1885 Hensen Viktor in Kiel	1914 Rubner Max in Berlin.
1901 Hering Ewald in Leipzig	
1911 Kries Johannes v. in Freiburg i. Br.	

Zoologie und Anatomie.

Auswärtiges Mitglied:

1870 Hückel Ernst in Jena.

Korrespondierende Mitglieder:

1900 Bütschli Otto in Heidelberg	1903 Fürbringer Max in Heidelberg
1906 Froriep Aug. v. in Tübingen	

1897 Hertwig Oskar in Berlin	1896 Schulze Franz Eilhard in Berlin
1906 Rabl Karl in Leipzig	
1899 Retzius Gustav in Stockholm	1896 Waldeyer Wilhelm in Berlin
1911 Roux Wilhelm in Halle	1910 Wilson Edmond Beecher in New-York.

Botanik.

Korrespondierende Mitglieder:

1909 Bower Frederick Orpen in Glasgow	1880 Schwendener Simon in Berlin
1902 Engler Adolf Gustav Heinr. in Berlin	1906 Stahl Ernst in Jena
1913 Haberlandt Gottlieb in Berlin	1900 Vries Hugo de, in Amsterdam
1908 Nawaschin Sergius in Kiew	1893 Warming Eugen in Kopenhagen
1880 Pfeffer Wilhelm in Leipzig	1914 Wettstein Richard, Ritter von Westersheim in Wien
1909 Prain David in Kew	1903 Wiesner Julius v. in Wien.

Mineralogie, Geologie und Paläontologie.

Korrespondierende Mitglieder:

1898 Barrois Charles in Lille	1899 Karpinskij Alexander in St. Petersburg
1913 Becke Friedrich J. K. in Wien	
1902 Brøgger Waldemar Christofer in Christiania	1910 Miers Henry Alexander in London
1891 Capellini Giovanni in Bologna	1912 Nathorst Alfred Gabriel in Stockholm.
1896 Fedorow Eugraf v., in St. Petersburg	1910 Osborn Henry Fairfield in New-York
1910 Fletcher Lazarus in London	1910 Scott Dukinfield Henry in London
1895 Geikie Sir Archibald in London	1870 Tschermak Gustav v. in Wien
1907 Gilbert Karl Grove in Washington	1912 Willis Bailey in Chicago.

Erdkunde.

Korrespondierende Mitglieder:

1909 Partsch Joseph in Leipzig	1882 Schweinfurth Gg. in Berlin
1909 Penck Albrecht in Berlin	1911 Wiechert Emil in Göttingen.

III. Historische Klasse.

Auswärtige Mitglieder:

1893 Dove Alfred in Freiburg i. Br. 1870 Ritter Moriz in Bonn.

Korrespondierende Mitglieder:

- | | |
|--|--|
| 1904 Below Georg v. in Freiburg i. Br. | 1911 Meinecke Friedrich in Berlin |
| 1910 Bernheim Ernst in Greifswald | 1895 Meyer Eduard in Berlin. |
| 1881 Bezold Friedrich v. in Bonn | 1890 Meyer v. Knonau Gerold in Zürich |
| 1891 Bode Wilhelm v. in Berlin | 1904 Monaci Ernesto in Rom |
| 1887 Bresslau Harry in Straßburg i. E. | 1888 Müller Karl Ferd. Friedr. v. in Tübingen |
| 1895 Bücher Karl in Leipzig | 1898 Oberhammer Eugen in Wien |
| 1898 Chuquet Arthur in Paris | 1908 Ottenthal Emil v. in Wien |
| 1892 Cipolla Carlo Graf in Turin | 1902 Pais Ettore in Rom |
| 1904 D'Avenel Georges Vicomte in Paris | 1912 Pirenne Henri in Gent |
| 1882 Dehio Georg Gottfried in Straßburg i. E. | 1909 Redlich Oswald in Wien |
| 1890 Duchesne Louis in Rom | 1899 Rooses Max in Antwerpen |
| 1903 Fester Richard in Halle a. S. | 1908 Schäfer Dietrich in Berlin |
| 1909 Finke Heinr. in Freiburg i. Br. | 1913 Schanz Georg v. in Würzburg |
| 1901 Fournier Paul in Grenoble | 1895 Schmoller Gustav v. in Berlin |
| 1903 Gierke Otto v. in Berlin | 1892 Schröder Richard in Heidelberg |
| 1904 Goetz Walter in Leipzig. | 1912 Schulte Alois in Bonn |
| 1897 Harnack C. G. Adolf v. in Berlin | 1875 Sohm Rudolf in Leipzig |
| 1902 Hauck Albert in Leipzig | 1906 Strzygowski Joseph in Graz |
| 1914 Hintze Otto in Berlin | 1913 Tangl Michael in Berlin |
| 1888 Kaufmann Georg in Breslau | 1914 Troeltsch Ernst in Berlin |
| 1902 Knapp Georg Friedrich in Straßburg i. E. | 1884 Ulmann Heinrich in Greifswald |
| 1890 Lenz Max in Hamburg | 1911 Valois Noël in Paris |
| 1891 Leroy-Beaulieu Anat. in Paris | 1903 Venturi Adolfo in Rom |
| 1906 Luschin Arnold, Ritter von Ebengreuth in Graz | 1871 Villari Pasquale in Florenz |
| 1912 Mahaffy John P. in Dublin | 1903 Vischer Robert in Wien |
| | 1908 Vogüé Charles Jean Melchior Marquis de in Paris |
| | 1891 Winter Gustav in Wien. |

Besondere Kommissionen

bei der K. Akademie der Wissenschaften.

I. Kommission für die Herausgabe der Monumenta Boica.

Mitglieder

auf unbestimmte Zeit gewählt:

Marcks, Vorsitzender Riezler v. Grauert v.
 Petz Dr. Johann, K. Reichsarchivrat, Redakteur und Schriftführer.
 Hilfsarbeiter: Dr. Steinberger Ludwig, Privatdozent
 Dr. Bastian Franz.

2. Historische Kommission.

I. Ordentliche Mitglieder:

Ritter Moriz, Bonn, Vorsitzender	Winter Gustav, Wien 1901
1898 (a. o. 1883)	Hauck Albert, Leipzig 1903
Riezler Sigmund v., München,	Below Georg v., Freiburg i. Br. 1903
Sekretär 1887 (a. o. 1883)	Quidde Ludwig, München 1907
Bezold Friedrich v., Bonn 1892	(a. o. 1887)
(a. o. 1883)	Redlich Oswald, Wien 1903
Meyer v. Knonau Gerold, Zürich	Goetz Walter, Leipzig
1894	1913 (a. o. 1911)
Lenz Max, Hamburg 1894	Brandenburg Erich, Leipzig 1913
Friedrich Johann, München 1898	(a. o. 1911)
Dove Alfred, Freiburg i. Br. 1901	Marcks Erich, München 1914
Grauert Hermann v., München	Beckmann Gustav, Erlangen 1914
1901	(a. o. 1903).

II. Ausserordentliche Mitglieder:

Herre Hermann, München 1903 Mayr Karl, München 1911.
 Wissenschaftliche Mitarbeiter in München:
 Bauckner Arthur Endres Fritz Müller Karl Alexander v.

3. Kommission für die Savigny-Stiftung

(auf unbestimmte Zeit gewählt).

Amira v., Vorsitzender	Brentano
Grauert v.	Wenger

4. Kuratorium für die Liebig-Stiftung.

Crusius, Vorsitzender	Soxhlet Dr. Franz v., Schriftführer
Goebel v., Vertreter des Vorsitzenden	Radlkofer Ludwig Brentano, Lujo
Liebig Hans Frhr. v., Privatdozent für Chemie in Gießen, als Vertreter der Familie.	

Ferner die gegenwärtigen Inhaber der goldenen Liebig-Medaille:

Settegast Dr. H., Geh. Regierungsrat, Professor in Berlin
 Kellner Dr. O., Geh. Hofrat, Professor in Möckern
 Frank Dr. Adolf, Geh. Hofrat, Professor in Charlottenburg
 Rubner Dr. Max, Geh. Medizinalrat, Professor in Berlin
 Kraus Dr. Karl, Geh. Hofrat, Professor an der Techn. Hochschule in München
 König Dr. Joseph, Geh. Regierungsrat, Professor in Münster in Westf.

5. Kommission für den Zographos-Fonds

(auf je drei Jahre gewählt).

Wecklein	Wolters
Crusius	Heisenberg.

6. Kommission für die Münchener Bürger- und Cramer-Klett-Stiftung.

Crusius	Seeliger v.
Goebel v.	Hertwig v.
Baeyer v.	

7. Kommission für die Thereianos-Stiftung

(auf je drei Jahre gewählt).

Kuhn, Vorsitzender	Wolters
Crusius	Heisenberg
Wecklein	Wenger.

8. Kommission für die Hardy-Stiftung.

Crusius	Streitberg
Kuhn	Scherman.

9. Kommission für die Koenigsstiftung zum Adolf von Baeyer-Jubiläum.

Crusius	Goebel v.
Baeyer v.	

10. Kommission für die Wilhelm Koenigs-Stiftung

für botanische und zoologische Forschungen und Forschungsreisen.

Crusius	Hertwig v.
Goebel v.	

II. Kommission für den Hitl'schen Fonds zur Förderung der Medaillenkunst.

Crusius Otto	Habich Georg
Hitl Georg, Privatier	Stadler Anton, Professor
Frauentorfer v.	Mayr-Graz Karl, Kunstmaler
Diez Julius, Professor	Hahn Hermann, Professor.

12. Kommission für die Heinr. v. Brunckstiftung.

Crusius	Goebel v.
Baeyer v.	

13. K. B. Kommission für die internationale Erdmessung.**Mitglieder:**

Crusius, Vorsitzender	Finsterwalder
Seeliger v., Sekretär und Stell- vertreter des Vorsitzenden	Schmidt.
Kustos: Dr. Ernst Zapp.	
Technischer Offiziant:	

14. Mitglieder der Zentralkommission der Monumenta Germaniae historicavon der K. B. Akademie gewählt am 5. März 1875 und 9. Februar 1895
ohne Begrenzung der Funktionsdauer.

Riezler v.
Steinmeyer v., korr. Mitglied der historischen Klasse.

15. Kommission für die Herausgabe des Thesaurus linguae Latinae.Vollmer, Vertreter der K. Akademie der Wissenschaften in München,
z. Z. Vorsitzender.**Thesaurus-Bureau:**

Dittmann Dr. Georg, K. Preuß. Gymnasialoberlehrer in Urlaub, General-
redaktor
Jachmann Dr. Günther, Redaktor
Hey Dr. Oskar, K. Gymnasialprofessor in Urlaub, Sekretär
13 Assistenten.

**16. Kommission für die Herausgabe einer Enzyklopädie
der mathematischen Wissenschaften.**

Dyck Dr. Walter v., Vertreter der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften, z. Z. Vorsitzender

Seeliger Dr. Hugo v., Vertreter der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften.

**17. Kommission für die Herausgabe der Bibliothekskataloge
des Mittelalters.**

Grauert v. Vollmer Leidinger

Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter: Dr. Lehmann Paul.

18. Kommission für das Corpus griechischer Urkunden.

Crusius Grauert v. Heisenberg

Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter: Dr. Marc Paul.

**19. Kommission für die Herausgabe von Wörterbüchern
der bayerischen Mundarten.**

Kuhn, 1. Vorsitzender Streitberg, 2. Vorsitzender

Riezler v. Berneker

Amira v. Muncker.

Paul

Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter: Dr. Mausser Otto.

20. Kommission für die Samsonstiftung.

Crusius Marcks

Goebel v. Mollier

Gruber v. Ranke

Hertwig v. Riezler v.

Külpe Rückert

Kuhn Voit

21. Vertreter der Akademie für das Ägyptische Wörterbuch.

Bissing Frhr. v.

Berichte und Protokolle

akademischer Kommissionen.

Bericht der Kommission für den Thesaurus linguae latinae über die Zeit vom 1. April 1914 bis 31. März 1915.

1. Herr Brugmann hat am 6. Februar 1915 aus Gesundheitsrücksichten die Vertretung der phil.-hist. Klasse der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften in der Thesaurus-Kommission niedergelegt. An seine Stelle ist Herr Prof. Dr. Richard Heinze gewählt worden. Die Kommission ist Herrn Brugmann, der als Nachfolger Otto Ribbecks ihr Mitglied geworden, nicht nur für seine regelmäßige Teilnahme an ihrer Arbeit und ihren Sitzungen verpflichtet, sondern dankt es ihm besonders, daß er durch sein Ansehen und durch seine ruhige Milde die Beziehungen, welche die Thesaurus-Arbeit zur vergleichenden Sprachwissenschaft unterhalten muß, angeknüpft und aufs beste gepflegt hat.

2. Die Kommission hat, da Fragen allgemeinerer Art zur Erledigung nicht vorlagen, von der Abhaltung der Ostersitzung 1915 abzusehen beschlossen.

3. Unsere Arbeit, die gerade wieder anfang das gewohnte Tempo einzuschlagen, ist naturgemäß durch den gewaltigen Krieg aufs schwerste beeinträchtigt worden. Nachdem am 16. April Dr. Jachmann als zweiter Redaktor eingetreten und am 1. Mai als Ersatz für den in das Lehramt zurückberufenen Dr. Pflugbeil Gymnasiallehrer Friedrich Leonhardi

aus Dresden von der K. sächs. Regierung ins Bureau entsandt war, schienen alle Bedingungen gegeben, um einen frischen Fortgang der Arbeit zu gewährleisten. Da brach der Krieg aus, und nicht weniger als 11 von den 18 Mitgliedern des Bureaus wurden aus ihrer Tätigkeit gerissen, darunter auch der zweite Redaktor. Für diesen gelang es Ende des Jahres Urlaub zu erwirken, der bis zum 1. Juli d. J. verlängert worden ist; ein Assistent trat aus der Krankenpflege wieder ins Bureau zurück. Aber alle übrigen, durchweg schon eingearbeitete und bewährte Kräfte, blieben seit August unserer Tätigkeit fern. Vier von ihnen haben ihr Leben dem Vaterlande zum Opfer gebracht: Dr. Camill Becker (gefallen am 23. 8. 14 bei Bois la Chapelle), Friedrich Leonhardi (gefallen am 8. 10. 14 bei Vassimont), Dr. Sigmund Tafel (gefallen am 15. 11. 14 bei Wytschaete), Dr. Walther Schwering (als Kriegsfreiwilliger am Typhus im Lazarett bei Tournai am 1. 2. 15 verstorben). Sie haben alle, jeder in seiner Art, dem Thesaurus-Werke wertvolle Dienste geleistet, und ihr Andenken wird bei uns in Ehren gehalten werden.

4. Für die Weitergewährung der regelmäßigen und auch der außerordentlichen Beiträge, die bisher die Thesaurus-Arbeit ermöglicht haben, sprechen wir allen beteiligten Regierungen und wissenschaftlichen Gesellschaften unsern aufrichtigen Dank aus. Wir verzeichnen mit Genugtuung, daß uns bisher noch kein Beitrag ausgeblieben oder auch nur gekürzt worden ist, Auch die Druckerei hat es bis jetzt möglich gemacht, alles eingehende Manuskript wie in Friedenszeiten zu erledigen.

5. Nach den Halbjahrberichten des Herrn Generalredaktors sind im Jahre 1. April 1914 bis 1. April 1915 fertiggestellt worden 21 Bogen, Band V bis *dispono*, Band VI bis *ferveo*. das Onomastikon bis *Desideratus*.

6. Im Jahre 1914 betrugen

die Einnahmen	.	.	M.	57 653.65
die Ausgaben	.	.	,	57 590.60
Überschuß			M.	63.05

Unter den Ausgaben sind verrechnet M. 3000, die als Rücklage für den Sparfonds verwendet worden sind.

Die als Reserve für den Abschluß des Unternehmens vom Buchstaben **P** an bestimmte Wölfflin-Stiftung betrug am 1. Januar 1915 M. 60 619.87.

7. Übersicht über den Finanzplan für 1915.

Einnahmen:

Beiträge der Akademien und gelehrten Gesellschaften (einschließlich der Sonderbeiträge von Berlin und Wien)	M. 32000.—
Beitrag der Wissenschaftlichen Gesellschaft zu Straßburg	„ 600.—
Giesecke-Stiftung 1914	„ 5000.—
Zinsen, rund	„ 150.—
Honorar von Teubner für 60 Bogen (6 Onomastikon) .	„ 9096.—
Stipendien und Beiträge anderer Staaten	„ 4700.—
Summe M.	51546.—

Ausgaben:

Gehälter	M. 33267.—
Laufende Ausgaben	„ 3500.—
Honorar (60 Bogen)	„ 4800.—
Verwaltung (inkl. Angestellten-Versicherung) . . .	„ 5000.—
Exzerpte und Nachträge	„ 1000.—
Unvorhergesehenes	„ 500.—
Sparfonds	„ 3000.—
Summe M.	51067.—

Voraussichtlicher Überschuß M. 479.—

Berlin, Göttingen, Leipzig, München, Wien,
1. April 1915.

Diels. Hauler. Heinze. Lommatzsch.
Norden. Vollmer. Wendland.

**Bericht über den Fortgang der Arbeiten bei der Kommission für die Herausgabe der mittelalterlichen Bibliothekskataloge Deutschlands und der Schweiz
in der Zeit von Mai 1914 bis Mai 1915.**

Unser Unternehmen hat im vergangenen Jahre mannigfach unter dem Kriege gelitten, jedoch wurden die Arbeiten nur unwesentlich aufgehalten. Einen großen schmerzlichen Verlust erlitten wir durch den am 15. November 1914 erfolgten Heldentod unseres langjährigen Mitarbeiters, des Herrn Dr. Sigmund Tafel (München-Stuttgart). Die Erinnerung an seine lautere Persönlichkeit und seine tüchtigen Leistungen wird stets in uns fortleben.

Unser Berliner Mitarbeiter, Herr Dr. F. Schillmann, der ebenfalls seit 1914 im Heeresdienste steht, ist uns zum Glück bisher erhalten geblieben.

Die Forschungsreisen wurden 1914/15 mit Rücksicht auf die Kriegsverhältnisse stark beschränkt und nur durch den unterzeichnenden Redaktor Dr. P. Lehmann ausgeführt. Als ich Ende Mai 1914 anlässlich der Kartellversammlung der deutschen Akademien in Wien war, benutzte ich die Gelegenheit, einige Stunden in der K. K. Hofbibliothek zu arbeiten, und fand dort in Cod. Pal. 3404, einem Augsburger Notariatsprotokollbuch vom Ende des 15. Jahrhunderts, einige bisher unbekannte Bücherverzeichnisse, z. B. das des Augsburger Kanonikus Konrad Harscher von 1493, worin viele antike Klassiker und deutsche Texte verzeichnet stehen. Am 30. Juli trat ich eine Reise an, die namentlich den Bibliotheken und Archiven des Rheinlandes gelten sollte. Jedoch kam es nur zu Arbeiten in Bonn, Darmstadt, Düsseldorf und Köln. Neuentdeckt wurden im Staatsarchiv zu Düsseldorf Bücherverzeichnisse des Stiftes D. aus dem 14. Jahrhundert. Am 12. August mußte

die Reise des Krieges wegen abgebrochen werden, so daß vieles, namentlich ein großer Teil der Kölner Sammlungen unerledigt blieb. Vom 16.—20. März 1915 ergänzte ich frühere Nachforschungen in Ulm.

Die übrige Zeit wurde auf die Fortsetzung des Druckmanuskriptes, der Drucklegung des 1. Bandes und auf die Vorbereitung der Register verwendet, wobei ich von Herrn cand. phil. Anton Mayer (München) unterstützt wurde. Leider traten im Druck mehrfach längere Unterbrechungen ein, da die Druckerei des C. H. Beck'schen Verlages infolge der Einberufungen unter Personalmangel zu leiden hatte. Immerhin waren bis Mai 1915 15 Druckbogen fertig. Mit langsamer Fortsetzung des Druckes im Kriege ist zu rechnen.

München, im Mai 1915.

Der Redaktor:
Dr. Paul Lehmann.

Abrechnung für 1914.

Einnahmen.			Ausgaben.		
	M	§		M	§
Überschuß vom Jahre 1913	2172	62	Gehalt des Redaktors .	2400	—
Beitrag Berlin	800	—	Honorare der Mitarbeiter	63	15
„ Göttingen	800	—	Reisekosten	192	90
„ Leipzig	1000	—	Kleine Ausgaben (Bureau-		
„ München	2000	—	bedarf, Photographien		
			u. a.)	47	84
			Portoausgaben	13	47
Summe	6772	62	Summe	2717	36

Abgleichung.

Einnahmen	6772.62 M
Ausgaben	2717.36 „
Rest und Übergang auf das Jahr 1915 .	4055.26 M

Dritter Bericht der Kommission für die Herausgabe von Wörterbüchern bayerischer Mundarten.

Das Berichtsjahr 1915 stand vollständig unter dem Zeichen des Krieges. Der Verkehr mit den Sammlern mußte naturgemäß und im Verhältnis zu den Einberufungen der Militärpflichtigen unter ihnen eine weitere sehr fühlbare Beschränkung erfahren. Immerhin blieb wenigstens ein Teil bis heute arbeitsfähig. Es ist nur zu wünschen, daß diese Daheimgebliebenen im kommenden Arbeitsjahr dem Wörterbuch ebenso treu bleiben wie in den beiden Kriegsjahren 1914/1915. Wie sehr sie damit nicht nur im Sinne der Kommission, sondern vor allem auch derer handeln, die draußen im Felde und zu Hause in den Lazaretten liegen, das zeigen uns die Briefe und sogar Fragebogenbeantwortungen aus dem Schützengraben, aus Feldbatterien und vom Krankenlager. Unter diesen Umständen durften wir von einem vollständigen Verzeichnis unserer Sammler heuer absehen. Unser Registrator Wilhelm SCHMIDT steht, mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse ausgezeichnet, als Leutnant der Landwehr noch an der Westfront; die Registraturgeschäfte wurden daher wie im Vorjahre von Fräulein Charlotte KUHN weitergeführt.

1. Bayerisch-österreichisches Wörterbuch.

Die Registrierung des aus den Fragebogen anfallenden Materials konnte im Berichtsjahre, namentlich in dessen zweiter Hälfte in größerem Umfange als bisher in Angriff genommen werden. Das gilt namentlich von den lexikalisch oft schwer faßbare Probleme behandelnden Fragebogen zum Wortschatz der Hochzeit (Nr. 7—11). Die Zahl der Wortzettel hat sich wiederum ganz erheblich vermehrt. Die Arbeiten zur Wort-

und Lautgeographie wurden fortgesetzt, auf Reisen allerdings mußte infolge der Kriegslage verzichtet werden. Im Laufe der nächsten Monate soll versucht werden, auf den Generalstabskarten die Grenzlinien einzutragen, die in der Frage der Diphthongierung von *ô*, der Vokalisierung des nachvokalischen *l*, des Wandels von mhd. *ê* zu *ea* und der Behandlung der mhd. Diphthonge *uo*, *üe*, *ie* für die Abgrenzung des Altbayerischen vom Schwäbischen und des Altbayerisch-oberpfälzischen vom Ostfränkischen bestehen. Die Sammlung von Segen- und Beschwörungsformeln sowie größerer Texte zum Zeremoniell der altbayerischen Bauernhochzeit konnte eine beachtenswerte Mehrung erfahren. Das war namentlich möglich durch die Liebenswürdigkeit von Oberrealschulprofessor Dr. SCHMÜGER, der uns eine handschriftliche Sammlung zur Kopie überließ. Eine erhebliche Anzahl von Zeitungsausschnitten erhielten wir durch Zollinspektor FASOLD und Bernhard STARK, München. Außerdem arbeitete die Kanzlei ein umfangreiches, genau nach Begriffen und örtlicher Herkunft geordnetes Verzeichnis der mundartlichen und volkskundlichen Literatur Bayerns für die Jahre 1912—14 aus.

An neuen Fragebogen konnten zehn — in der laufenden Reihe Nr. 32—41 — abgefaßt und an den arbeitsfähig gebliebenen Teil der Sammler versandt werden. Sie umfassen zusammen 47 Druckseiten und 666 Fragen.

Die Fragebogen 32—35 behandeln das unter die Begriffe Gliedmaßen, Arm, Hand, Finger fallende Wortmaterial. Die Nummern 36—41 suchen in 413 Fragen (30 Druckseiten) den Wortschatz der Schneiderei, zunächst der Männerschneiderei und Männerkleidung festzustellen. Eine Anzahl besonders eifriger Sammler konnte diese im Hochsommer fertig gedruckten Fragebogen bereits beantworten. Die Entwürfe zu Nr. 32—35 stammen von Professor LESSIAK, Prag, die Revision besorgte Dr. MAUSSER. Die Entwürfe für die Schneidereifragebogen sind verfaßt von Dr. MAUSSER, die Revision lag bei Professor LESSIAK. Die Redaktion sämtlicher Fragebogen wurde wiederum von Hofrat SEEMÜLLER, Wien, ausgeübt. In den Monaten August und

September gelangte ferner an die arbeitsfähigen Sammler eine Anfrage über die Kurz-, Kose- und Verkleinerungsformen des Namens Erasmus und über die Verbreitung des Erasmus-Kultus zum Versand. Die Anfrage wurde sehr zahlreich und von mancher, namentlich geistlicher Seite mit großer, auch die Pfarrmatrikeln ausschöpfender Gründlichkeit beantwortet.

Allen Sammlern, die uns im Berichtsjahre durch Beantwortung von Fragebogen und Einsendung freigesammelten Materials erfreuten, ist die Kommission zu Dank verpflichtet. Wie im Berichtsjahr 1913 und 1914 zeichneten sich auch während der abgelaufenen Arbeitsperiode manche Sammler wiederum durch besondere Sorgsamkeit und über den Durchschnitt reichliche Beischaffung von Material aus. In diesem Sinne müssen folgende Persönlichkeiten besonders genannt werden: Konrektor Dr. AMMER, München; Landtagsabgeordneter BAUERNFEIND, Naabdemenreuth; Lehrerin BEIL, Feldafing; Lehrerin BEISEL, Englmar; Archivar BERTELE, Lauingen; Schweizer BOECK, Hofheggenberg; Pfarrer BRAND, Erlach; Ökonom BRANDL, Maximilian; Bauer BRANDMAIR, Derching; Präparandenoberlehrer BRUNNER, Cham; Seminardirektor DURMAYER, Bamberg; Bahnverwalter EICHBAUER, Ludwigshafen; Pfarrer EITLINGER, Finsing; Steuerverwaltersgattin ERTL, Hengersberg; Zollinspektor FASOLD, München; Landwirt GEYER, Lauterbach; Schulverweserin HÄNDIGER, Dorfen; Hauptkasssekontrollleur Hauptmann HÄNDL, Passau (war in hervorragender Weise im Feld und Schützengraben für uns tätig); Förster HAASER, Griesbach (Opf.); Kaufmann HEIMERL, München; Gutsbesitzer HIEN, Mitterharthausen; Pfarrer HORNAUER, Weihmichl; Lehrer KLEINDINST, Mering; Kaminkehrermeister KULZER, Tittling; Förster KULZER, Beratshausen; Steinmetzmeisterswitwe LEHRBERGER, Tittmoning; Oberin M. LUDOVICA mit zwei Lehrschwestern vom Kloster St. Joseph, Aiterhofen (u. a. sehr viel Material zum Thema Bekleidung, Wäsche); Kooperator OSWALD, Iggersbach; Gustav PAPPENBERGER, München; Steuerverwalter OELLINGER, Riedenburg; Schriftsteller RONNINGER, München; Lehrer SCHADENFROH, München; Pfarrer SCHNIRLE, Pfaffenberg; Postadjunkt SCHLOSSER, Hengersberg;

Frau SCHEICHER, Traunstein; Fräulein Emilie SCHLEUSSNER, Raisting; Fräulein Maria SCHNEFF, Traunstein; Söldner SCHÖN, Adlersberg; Reallehrer SCHWARZ, München; Edmund STARK, Falkenthal; Bernhard STARK, München; Georg STÖRZER, Haimhausen bei Dachau; Fischereibesitzer STRASSER, Altötting; Frau Franziska TEUERSCHUH, Burghausen; Oberstlandesgerichtsrat VIERLING, München; Notariatsbuchhalter VOGL, Weilheim; Geschwister VOGT, Beilngries; Oberlehrer VOLLMANN, München; Thomas WILD, München.

Zwei Sammler arbeiteten im Lazarett an der Beantwortung unserer Fragebogen. Sie verdienen ausdrückliche Nennung: Expedient FENZL, Parkstein; Oberlehrer SCHLERETH, Geisenfeld.

Durch den Tod verloren wir die Sammler Lotte ZIEGELTRUN, München, die gutes Material für die Gegend von Burghausen beibrachte und den unermüdlichen Gymnasialprofessor Franz BINHACK, der innerhalb zwei Jahren 30 Fragebogen für die Mundart seiner Heimat Waldsassen beantwortete. Auf dem Felde der Ehre fiel Forstassistent Karl STAUDIGL, dem wir manchen Aufschluß über die Mundart des südöstlichen Oberbayern, namentlich der Umgebung von Ruhpolding verdanken.

Die Handbibliothek der Kommission wurde durch Schenkungen von Lehrer STEINBACHER, Aubing, Landgerichtsrat EBNER als Vorstand des historischen Vereins Straubing und Schriftsteller HÖRNER, München, bedacht. Für weitere Zuwendungen, namentlich von Seite historischer Vereine und bayerischer Mundartschriftsteller, wäre die Kommission sehr dankbar.

2. Rheinpfälzisches Wörterbuch.

Die Sammlungen für das Rheinpfälzische Wörterbuch hatten naturgemäß durch den Krieg ungemein schwer zu leiden. Von den 329 angemeldeten Sammlern ist es nur einem möglich geworden, eine Beantwortung auf den 1. Fragebogen einzuliefern. Sie stammt von Rechtspraktikant und Vizefeldwebel Hans SCHUG in Altenglan und ist (über 600 Zettel) ein vorbildliches Muster von Gründlichkeit und Liebe zur Sache. Die zweite schwere Beeinträchtigung der Arbeiten am Rhein-

pfälzischen Wörterbuch ist durch den Tod des Gymnasialrektors Dr. Georg HEEGER in Würzburg eingetreten. HEEGER war wie kaum ein zweiter durch Geburt und Anlage zu den von der Akademie eingeleiteten Arbeiten für einen Atlas der Mundarten der Rheinpfalz und für die Abfassung eines groß angelegten Rheinpfälzischen Wörterbuches berufen. Am 19. November 1856 zu Westheim in der Rheinpfalz als Sohn eines Bauern geboren, verbrachte er fast sein ganzes, am 12. Mai 1915 viel zu früh beschlossenes Leben in pfälzischen Landen: zunächst als Volksschullehrer in Offenbach bei Landau, dann in Gymnasialdiensten in Landau (1882—1907) und Kaiserslautern (1907—1912). Im letzteren Jahre wurde HEEGER zum Rektor des Realgymnasiums Würzburg ernannt. Zugleich trat die Akademie mit ihm in Verbindung. Die Arbeiten, die HEEGER für die Aufnahme der rheinpfälzischen Mundarten geleistet hat, sind in den Jahresberichten der Kommission aufgezählt. Sie werden unvergessen bleiben und zusammen mit den Studien und Veröffentlichungen, die HEEGER vor seinem Eintritt in unseren Arbeitsverband abfaßte,¹⁾ die feste, unverrückbare Grundlage für die Tätigkeit der Zukunft bilden. Das wird um so mehr der Fall sein, als HEEGER das Gesamtgebiet der Mundartforschung und Volkskunde seiner Heimat beherrschte und durch wissenschaftliche Publikationen erschloß. Man kann ohne Übertreibung sagen, daß in erster Linie durch

¹⁾ Der Dialekt der Südost-Pfalz (Teil I: Die Laute), Aufruf zur Sammlung für die Herausgabe eines Wörterbuches der vorderpfälzischen Mundart (beide 1896), Die germanische Besiedelung der Vorderpfalz an der Hand der Ortsnamen, Tiere im pfälzischen Volksmunde (1900, 1902, 1903), Volkslieder aus der Rheinpfalz (zusammen mit Wüst 1909), Ri-raritzelche (1. Folge 1912), dazu eine große Reihe von Aufsätzen zur Mundartforschung und Volkskunde der Rheinpfalz in verschiedenen Zeitschriften. Siehe genauere bibliographische Angaben und weitere Notizen zur Biographie Heegers, die hier nicht wiederholt werden können, besonders in dem Nachruf von Dr. Albert BECKER in den Blättern für das Gymnasialschulwesen 51 (1915), 277—279. Zur Charakteristik Heegers, speziell als germanistischer Forscher, vgl. ferner Maußer, Bayerland 1915, 375 ff.

HEEGER, in den letzten drei Jahren zusammen mit der Wörterbuchkommission der Akademie, die Erforschung der Mundarten und des Wortschatzes der Rheinpfalz auf eine neue, wissenschaftlichen Forderungen allein genügende Grundlage gestellt worden ist.

3. Ostfränkisches Wörterbuch.

Die Vorarbeiten für die Abfassung der Belehrung für die Sammler des Ostfränkischen Wörterbuches sind so weit in Gang gekommen, daß nach dem Krieg die Sammelarbeiten sofort eröffnet werden können. Über die Arbeiten der Kanzlei zur Feststellung des Verlaufes der Grenze zwischen dem Oberpfälzischen und dem Ostfränkischen in den Regierungsbezirken Oberfranken und Mittelfranken siehe oben S. 176. Außerdem sammelt die Kanzlei Materialien zur Fixierung der *p/pf*-Linie in Unterfranken. Das Rundschreiben über den Namen Erasmus wurde an die geistlichen Sammler auch des Ostfränkischen Gebietes mit Erfolg versandt. Ferner begann die Kanzlei das handschriftliche Idiotikon von Forchheim, verfaßt von Hans LEYGEGER (s. Jahresbericht 1914 S. 10), zu verzetteln. Am 13. Oktober 1915 verschied der Universitätsprofessor Dr. August GEBHARDT in Erlangen, der Verfasser der verdienstlichen Grammatik der Nürnberger Mundart (in Bremers Sammlung deutscher Mundartengrammatiken), von dem die Kommission speziell für das Ostfränkische und das ostfränkisch-oberpfälzische Grenzgebiet manch wertvollen Dienst hätte erwarten dürfen.

Dezember 1915.

Die Wörterbuchkommission
der K. B. Akademie der Wissenschaften
Dr. Ernst Kuhn,
Vorsitzender.

Dr. Otto Maußner,
wissenschaftlicher Hilfsarbeiter.

Bericht der Kommission für Höhlenforschung in Bayern in den Jahren 1914/15.

Dr. Hugo Obermaier hat seit mehr als 10 Jahren in Verbindung mit Rentamtmanu Josef Fraunholz im unteren Altmühltale Höhlenuntersuchungen mit Erfolg veranstaltet. Das Ergebnis dieser Untersuchungen waren die Funde aus der Kastlhänghöhle gegenüber Kastl am rechten Ufer der Altmühl, welche der Anthropologisch-prähistorischen Sammlung des Staates einverleibt wurden. (J. Fraunholz, H. Obermaier, M. Schlosser, Die Kastlhänghöhle, eine Rentierjägerstation im bayerischen Altmühltale. Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, XVIII, S. 119—164.) Da durch Fraunholz auch in den Klausen von Neuessing bei Probegrabungen interessante, paläolithische Fundgegenstände zu Tage gefördert worden waren, hat Obermaier, bis dahin Privatdozent in Wien, der mittlerweile in das vom Fürsten von Monaco gegründete und mit reichlichen Mitteln ausgestattete internationale Institut für die Paläontologie der Menschen in Paris als Professor berufen worden ist, für sich von diesem Institut Mittel zur systematischen Ausgrabung der Klausen erwirkt. In den Jahren 1912 und 1913 wurden deshalb von der Anthropologisch-prähistorischen Staatssammlung in Verbindung mit dem Institut die Grabungen unter Leitung von Professor Obermaier und Professor F. Birkner durchgeführt.

Das internationale „Institut de Paléontologie humaine“ (L'Anthropologie, XXII, 1911 S. 111/112), dessen geschäftsführendem Ausschuß (conseil d'administration) der deutsche Reichsangehörige Dr. Hugo Obermaier als Professor für prä-

historische Geologie und dessen wissenschaftlichem Ausschuß (conseil de perfectionnement) als Vertreter der deutschen Wissenschaft Geheimrat F. von Luschan (Berlin) und M. Hoernes (Wien) angehören, führt satzungsgemäß wissenschaftliche Untersuchungen über den Ursprung und die Geschichte des fossilen Menschen aus, bearbeitet die Funde in seinem Laboratorium und übernimmt auch die Veröffentlichung der Ergebnisse. Die Fundergebnisse verbleiben jedoch demjenigen Lande, in dem die Untersuchungen stattgefunden haben. Auf Grund dieser satzungsgemäßen Bestimmung war es möglich, die Mitwirkung des Instituts bei den Grabungen der Anthropologisch-prähistorischen Staatssammlung im Altmühltale zu gestatten.

Die Grabungen hatten reichen Erfolg (Konstatierung von Kulturschichten der Acheul-, Moustier-, Solutré- und Madeleinstufe, Aufdeckung eines menschlichen Skelettes der Solutréstufe). Die Ergebnisse harren aber noch der wissenschaftlichen Bearbeitung, welche durch den Ausbruch des Krieges leider unterbrochen wurde, da Obermaier als deutscher Reichsangehöriger durch den Krieg in Spanien zurückgehalten ist, wo er bis zum August 1914 für das internationale Institut in der Höhle Castillo Grabungen leitete, an denen in den Monaten Juni und Juli 1914 auch Professor Birkner teilnahm.

Außer im Altmühltale wurde durch die Anthr.-prähistorische Sammlung mit Mitteln der K. bayer. Akademie der Wissenschaften unter Leitung von Professor Birkner und unter Mitwirkung von Dr. Ernst Frickhinger (Nördlingen) in der Umgebung von Nördlingen nach Resten des paläolithischen Menschen gesucht. Besonders die Grabungen im Hohlenstein (Gde. Ederheim) und am Kaufertsberg bei Lierheim waren erfolgreich. Im Hohlenstein fanden sich Reste der Madeleinstufe, am Kaufertsberg solche der Madeleine- und Mas d'Azilstufe. Auch aus anderen Höhlen des Juragebietes sind aus früheren Zeiten mehr oder minder sichere paläolithische Funde bekannt geworden. (F. Birkner, Der Eiszeitmensch in Bayern. Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, XIX, S. 102—134).

Nach diesen Feststellungen erschien es als ein Bedürfnis, die wissenschaftliche Erforschung der bayerischen Höhlen systematisch zu betreiben. Zu diesem Zwecke wurde eine akademische Kommission für Höhlenforschung in Bayern begründet.

Für das Jahr 1915 waren verschiedene Aufgaben in Aussicht genommen. Es sollte in erster Linie die Untersuchung des Schulerloches bei Oberau durchgeführt werden, da der Besitzer desselben in dem mit der Staatssammlung abgeschlossenen Verträge verlangt hatte, daß die Grabungen spätestens 1915 erfolgt sein müßten. Weiter sollte damit begonnen werden, die vermutlichen Wohnstätten des paläolithischen Menschen in Bayern kartographisch aufzunehmen.

Zur Ausführung der letzteren Aufgabe begab sich Professor Birkner am 16. und 17. Mai zuerst nach Neuessing, um die Kastlhänghöhle und die Klausen in das Katasterblatt einzutragen und bei dieser Gelegenheit wegen der im Herbst auszuführenden Grabung im Schulerloch vorbereitende Schritte zu unternehmen. Es stellte sich heraus, daß alle bisher verwendeten Arbeiter zum Heeresdienst eingezogen waren und die Beschaffung von sonstigen einigermaßen brauchbaren Arbeitern schwierig sein würde. Immerhin versprach der Brauereibesitzer Schwaier, dem die Klausen gehören und der die dort gemachten Funde der Staatssammlung überlassen hat, bei der Suche nach Arbeitern mitzuhelfen.

In den Tagen vom 24. Juli bis 1. August unternahm es Professor Birkner mit dem Mitarbeiter der Kommission, Rentamtmann Joseph Fraunholz, die im Donau-, Laaber- und Naabtal gelegenen Höhlen, Grotten und Felsenschutzdächer, von denen Fraunholz teils durch frühere Besuche, teils durch Bekannte Kunde erhalten hat, kartographisch festzustellen. Es konnten im Donautale 10, im Laabertale 16 und im Naabtale 11 Stellen kartographisch in Katasterblätter (1:5000) und in die Generalstabskarte (1:50000) aufgenommen werden. In einem Teile derselben, z. B. in den Galeriehöhlen gegenüber dem Klösterl bei Kelheim und in der Räuberhöhle am Schelmengraben bei Waltenhofen (Naabtal) sind durch frühere Grabungen

bereits Wohnschichten des Steinzeitmenschen nachgewiesen worden, weshalb die Vermutung begründet ist, daß auch in einer Anzahl der übrigen Höhlen Reste des Steinzeitmenschen sich finden.

Am Anfang des Monats September galt es die Grabungen im Schulerloch bei Oberau (Gde. Altessing) zu beginnen. Es konnten zu diesem Zwecke einige Bewohner Neuessings als Arbeiter gewonnen werden. Da diese aber keine geübten Erdarbeiter waren, suchte Professor Birkner durch persönliche Besprechungen von Seite der Forstämter in Kelheim (6. Sept. 15) und der K. Regierung von Niederbayern, Kammer der Forsten, in Landshut (8. Sept. 15) einige Forstarbeiter zu erhalten; es wurden ihm auch 2 Arbeiter wenigstens bis zum 1. Oktober zur Verfügung gestellt.

Am 12. September begab sich Professor Birkner nach Neuessing, um mit Unterstützung von Rentamtman Fraunholz, der vom 12.—25. September an den Grabungen teilnahm, und Dr. Friedrich Wagner mit den Untersuchungen zu beginnen. An zwei Tagen nahm auch Professor Schlosser daran teil. Mit 6 bzw. gelegentlich 7 Arbeitern konnte die Ausgrabung vorgenommen werden.

Im Schulerloch, an dessen Eingang leider durch Einbauten vor ca. 100 Jahren die ursprünglichen Verhältnisse zum Teil nicht mehr sicher sich feststellen lassen, zeigte sich ganz oberflächlich eine bis 30 cm mächtige Kulturschicht aus der älteren Bronzezeit, darunter folgte eine bis ca. 2 m mächtige Schicht mit Steinwerkzeugen und Tierresten aus der Moustierstufe. Stratiographisch ließen sich drei Abteilungen konstatieren. Zu oberst eine fast erdfreie Kalksteinschicht, die in der Mitte höchstens 30 cm dick war, an den Wänden aber teilweise bis 50 cm hinabreichte. Es folgte dann eine erdige Schicht mit viel weißen Steinchen und bei 190—200 cm unter der bronzezeitlichen Schicht schloß sich eine erdige Schicht mit wenig Steinchen an. Unterlagert war die Moustierschicht von einer ziemlich lettigen Schicht, welche nur mehr wohl durch Raubtiere eingeschleppte Tierknochen enthielt.

Die Tierwelt der Moustierschicht umfaßt nach der vorläufigen Bestimmung durch Professor Schlosser der Hauptsache nach: Mammut, Rhinoceros, Höhlenbär, Höhlenhyäne, Renntier, Steinbock, Pferd, Bison, Hirsch. Im Großen und Ganzen handelt es sich um Reste von relativ wenig Individuen.

Die Steinwerkzeuge aus der Moustierschicht, von denen an guten Stücken über 700 gesammelt werden konnten, zeigen durchwegs die für diese Stufe charakteristischen Schaber und Spitzen; von der unteren Grenze der oberen Schicht, mit den weißen Steinchen, an begannen relativ kleine, in ihrer Form zum Teil unregelmäßige Instrumentchen zahlreicher zu werden, um nach oben zu wieder abzunehmen. In der unteren Schicht, mit wenig weißen Steinchen, scheinen Stücke mit Bearbeitung an den beiden Flächen, eine der Acheulstufe eigentümliche Bearbeitungsweise, häufiger zu sein als in der oberen Schicht. Wie sich die Funde des Schulerloches zu den Moustierfunden im übrigen Deutschland und in Frankreich verhalten, kann erst durch eine eingehende Bearbeitung und Vergleichung mit den Originalfunden in den betreffenden Museen festgestellt werden. Schon jetzt kann die Behauptung aufgestellt werden, daß das Schulerloch zu den reichsten Fundstellen der Moustierstufe in Deutschland gerechnet werden muß.

Neben den Arbeiten im Schulerloch selbst galt es, auch in der Umgebung nach Wohnstellen der Eiszeitmenschen zu suchen. Probegrabungen an verschiedenen Stellen außerhalb des Schulerloches haben aber keine weiteren Spuren des diluvialen Menschen ergeben.

Die grosse silberne Medaille der Akademie der Wissen-
schaften „Bene merenti“

wurde im Jahre 1915 verliehen

Herrn Fritz Weiß, deutschen Konsul in Chengtu (China),
Herrn Leo Frobenius in Berlin, Leiter einer Inner-
afrikanischen Forschungsexpedition.

Nachtrag:

Am 30. Dezember 1915 starb das ordentliche Mitglied der
philos.-philolog. Klasse Herr Oswald Külpe.

JAHRBUCH

DER

KÖNIGLICH BAYERISCHEN

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

1916

MÜNCHEN

VERLAG DER K. B. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KOMMISSION DES G. FRANZ'SCHEN VERLAGS (J. ROTH)

1916

1/2

RECHENKUNST

WITTAHSEY 3/82W 210312A

INHALT.

	Seite
Satzung	1
Geschäftsordnung	10
Satzungen der Kommissionen	
Historische Kommission	15
Urkunde über die Errichtung einer Wittelsbacher Stiftung für Wissenschaft und Kunst	19
Kommission für die internationale Erdmessung	21
Satzungen der Stiftungen	
Savigny-Stiftung	26
Liebig-Stiftung	34
Zographos-Fonds	40
Münchener Bürgerstiftung	43
Cramer-Klett-Stiftung	45
Thereianos-Stiftung	47
Hardy-Stiftung	51
Koenigs-Stiftung zum Adolf v. Baeyer-Jubiläum	53
Wilhelm Koenigs-Stiftung zur Förderung botanischer und zoologischer Forschungen etc.	55
Georg Hitl'scher Fonds	57
Heinrich v. Brunck-Stiftung	59
Karl v. Dapper-Saalfels-Stiftung	60
Albert Samson-Stiftung	62
" " " Geschäftsordnung	227
" " " Preisaufgaben	176
Öffentliche Sitzung am 18. März 1916	
Ansprache des Präsidenten	66
Bewilligungen aus Stiftungen und Preisaufgaben	68 u. 184

IV

	Seite
Nekrologe	73
Baumann Ludwig von Doeberl	158
Boveri Theodor „ v. Hertwig	118
Brunner Heinrich „ v. Amira	161
Dove Alfred „ Marcks	166
Foerster Wendelin „ Voßler	113
Heigel Karl Theodor „ Marcks	149
Helbig Wolfgang „ Wolters	107
Külpe Oswald „ Baeumker	73
Prym Friedrich „ A. Krazer	140
Riecke Eduard „ Sommerfeld	115
Rooses Max „ v. Reber	169
Roscoe Henry E. „ v. Goebel	148
Simson Bernhard „ Marcks	170
Graf zu Solms-Laubach Hermann „ Goebel	136
Windelband Wilhelm „ Baeumker	108
Öffentliche Sitzung am 15. November 1916	171
Verkündung der Neuwahlen	182
Nachtragsbewilligungen	184
Personalstand	
Verwaltung	185
Ehrenmitglieder, ordentliche und außerordentliche Mitglieder	187
Auswärtige und korrespondierende Mitglieder	193
Besondere Kommissionen	198
Berichte und Protokolle der akademischen Kommissionen	
Thesaurus linguae latinae	202
Mittelalterliche Bibliothekskataloge	205
Historische Kommission	207
Wörterbuch-Kommission	214
Bericht über die Höhlenforschung in Bayern im Jahre 1916	224
Adresse	229
Nachtrag	232

Satzung und Geschäftsordnung

der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften.

Organisations-Urkunde

der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften
vom 21. März 1827.

LUDWIG,

von Gottes Gnaden König von Bayern, etc. etc.

Wir haben Uns über die dermaligen Verhältnisse der Akademie der Wissenschaften in München, welche von Unserem höchstseligen Regierungs-Vorfahrer dem Churfürsten Maximilian dem III. nach ihrer ersten Stiftung bestätigt,*) und von Unseres in Gott ruhenden Herrn Vaters, des Königs Maximilian Joseph Majestät erneuert und neu errichtet worden,**) Vortrag erstatten lassen, und verordnen, — auf den Antrag Unseres Staats-Ministeriums des Innern nach Vernehmung Unseres Staatsraths, wie folgt:

I. Die Akademie der Wissenschaften in München ist ein unter dem Schutze des Königs stehender Verein von Gelehrten, um die Wissenschaften zu pflegen, dieselben durch Forschungen zu erweitern, und durch die vereinten Kräfte ihrer Mitglieder Werke hervorzubringen, welche die Kraft eines einzelnen Gelehrten übersteigen.

*) Der Stiftungsbrief vom 28. März 1759.

***) Durch Konstitutionsurkunde vom 1. Mai 1807.

II. Die Wirksamkeit der Akademie umfaßt das ganze Gebiet der allgemeinen Wissenschaften, insbesondere

1. Philosophie, Philologie, alte und neue Literatur;
2. Mathematik und sämtliche Naturwissenschaften, namentlich Physik, Chemie, Astronomie und die verschiedenen Zweige der Naturgeschichte;
3. Geschichte, und zwar vorzüglich die vaterländische in ihrem ganzen Umfange, mit ihren Hilfswissenschaften, jedoch mit Ausnahme der politischen Geschichte des Tages.

Ausgeschlossen sind von dem Wirkungskreise der Akademie die besonderen positiven Wissenschaften, nämlich Theologie, Jurisprudenz, Kameralistik und Medicin.

III. Nach den Hauptgegenständen ihrer Wirksamkeit theilt sich die Akademie in drey Klassen, nämlich in

1. die philosophisch-philologische,
2. die mathematisch-physikalische, und
3. die historische Klasse.

IV. Das Personal der Akademie soll künftig bestehen aus

1. einem Vorstande,
2. drey Klassen-Sekretären,
3. einer verhältnissmässigen Anzahl sowohl ordentlicher in München wohnender Mitglieder, als
4. ausserordentlicher oder Ehrenmitglieder, und
5. einer angemessenen Anzahl korrespondirender Mitglieder.

Diejenigen ordentlichen Mitglieder, welche ihren Wohnsitz in München aufgeben, treten in die Reihe der ausserordentlichen Mitglieder ein.

Die dermaligen auswärtigen ordentlichen Mitglieder behalten zwar ihre bisherige Stellung zur Akademie, in Zukunft können jedoch die ausser München wohnenden Individuen nur in der Eigenschaft ausserordentlicher oder Ehrenmitglieder, oder korrespondirender Mitglieder eintreten.

V. Der Vorstand wird von sämmtlichen ordentlichen Mitgliedern der Akademie aus ihrer Mitte durch Stimmenmehrheit gewählt, bedarf jedoch zur Ausübung seines Amtes Unserer königlichen Bestätigung. Er bekleidet die ihm auf diese Art übertragene Stelle jederzeit drey Jahre, ist aber jederzeit wieder wählbar; die Funktion des aus der ersten Wahl hervorgehenden Vorstandes wird sich jedoch ausnahmsweise nur auf zwey Jahre erstrecken.*)

Der Vorstand wacht über die genaue Beobachtung der Statuten und die Erfüllung der Pflichten eines jeden Mitgliedes oder Angehörigen der Akademie.

Er führt in den allgemeinen Versammlungen, und, so oft er es zuträglich findet, auch in den besonderen oder Klassen-Versammlungen den Vorsitz; er kann ausserordentliche Versammlungen anordnen; er unterzeichnet alle Ausfertigungen der Akademie, und hat überhaupt alle Befugnisse, so wie alle Verpflichtungen eines Collegial-Vorstandes. Im Falle der Abwesenheit oder sonstigen Verhinderung überträgt er die Geschäfte des Vorstandes einem Klassen-Sekretär.

VI. Die Klassen-Sekretäre werden aus den ordentlichen Mitgliedern jeder Klasse und von denselben durch Stimmenmehrheit gewählt; diese Wahl muss Uns jedesmal angezeigt werden, ohne jedoch Unserer Bestätigung zu bedürfen. Die Funktionen der Klassen-Sekretäre dauern jederzeit drey Jahre, nach deren Abfluss eine neue Wahl statt findet, bey welcher sie wieder wählbar sind. Die Klassen-Sekretäre geben in Abwesenheit des Vorstandes die Gegenstände der Verhandlungen in den Versammlungen ihrer Klassen an, führen das Protokoll und die Correspondenz der Klasse, nehmen in Empfang, was besonders an dieselbe gerichtet ist, verfassen die Ehren-Reden auf die der Akademie durch den Tod entrissenen Mitglieder

*) Eine Kgl Verordnung vom 22. November 1841 bestimmt, daß der Vorstand der Akademie aus der Mitte der ordentlichen Mitglieder vom König jeweils auf drei Jahre ernannt wird.

ihrer Klasse, und redigiren gemeinschaftlich die durch den Druck bekannt zu machenden Jahres-Berichte der Akademie.

VII. Die erste dermalige Ernennung der ordentlichen Mitglieder der Akademie wird unmittelbar von Uns ausgehen, für die Zukunft aber hat die Akademie ihre Mitglieder durch freie Wahl mit Vorbehalt Unserer jedesmaligen Bestätigung zu ersetzen. Die Zahl der ordentlichen Mitglieder der Akademie setzen Wir für die Zukunft für jede Klasse auf höchstens zwölf, daher im Ganzen mit Einschluss des Vorstandes und der Klassen-Sekretäre auf sechs und dreissig fest. *) Jeder, der künftig als ordentliches Mitglied der Akademie aufgenommen werden soll, muss der gelehrten Welt durch schriftstellerische Werke von anerkanntem Werthe oder durch wichtige Entdeckungen bekannt, von unbescholtenem Charakter und in München wohnhaft sein. Im Uebrigen ist die Wahl ganz frey, und die Mitglieder der Akademie können, unter den obigen Voraussetzungen aus der Klasse der Geistlichkeit, der Staatsdiener, des Militärstandes, der öffentlichen Lehrer an der Universität und Studien-Anstalten und der Privat-Gelehrten gewählt werden. Die Pflichten der ordentlichen Mitglieder liegen unmittelbar im Zwecke der Anstalt, ihre wesentliche Verbindlichkeit besteht in thätiger Mitwirkung an den Arbeiten der Akademie und ununterbrochener Theilnahme an

*) Eine Kgl. Verordnung vom 20. April 1856 bestimmte:

- I. Jede Klasse der Akademie ist befugt, zwölf ordentliche Mitglieder zu zählen, welche das siebenzigste Lebensjahr noch nicht erreicht haben.
- II. Die ordentlichen Mitglieder der drei akademischen Klassen, welche das siebenzigste Lebensjahr bereits erreicht oder überschritten haben, behalten alle als Akademiker bisher besessenen Rechte und Befugnisse, sind jedoch nur zu jenen Arbeiten und Dienstleistungen verpflichtet, welche sie nach freiem Entschlusse übernehmen wollen.

Durch Kgl. Verordnung vom 13. Juli 1869 wurde die Zahl der ordentlichen Mitglieder der mathematisch-physikalischen Klasse auf 18, die der außerordentlichen auf 12, ferner durch Verordnung vom 10. Mai 1909 die Zahl der ordentlichen Mitglieder auf 24 erhöht.

ihren Berathungen. Jedes Mitglied der Akademie hat bey seinem Eintritte in dieselbe eine von ihm verfasste, des Druckes würdige Inaugural-Abhandlung in öffentlicher Sitzung zu verlesen.

VIII. Zu Ehren- oder ausserordentlichen Mitgliedern werden solche inländische oder auswärtige Individuen gewählt, welche nach ihren Verhältnissen die Bedingungen zu ordentlichen Mitgliedern nicht erfüllen, aber sonst durch Rang oder andere äussere Verhältnisse, verbunden mit wissenschaftlichen Kenntnissen und Liebe zu den Wissenschaften, zur Beförderung der Zwecke der Anstalt beytragen können. *) Die Akademie legt ihnen keine Pflicht auf, es steht ihnen frey, den Sitzungen beyzuwohnen, und Abhandlungen vorzulesen, oder einzusenden, welche, wenn sie des Druckes würdig befunden werden, in die Denkschriften der Akademie aufzunehmen sind.

IX. Zu korrespondirenden Mitgliedern werden von in- und ausländischen Gelehrten diejenigen ausersehen, welche durch zweckmässige Mittheilungen über wissenschaftliche Gegenstände fortwährend der Akademie nützliche Dienste zu leisten im Stande und bereitwillig sind.

X. Die ausserordentlichen sowohl, als die correspondirenden Mitglieder werden von der Akademie selbst mit Vorbehalt Unserer jedesmaligen Genehmigung gewählt. **)

XI. Jedem Mitgliede der Akademie steht der Austritt aus diesem Verein frey; zur wirklichen Ausschliessung aber wird Unsere ausdrückliche Sanktion erfordert.

XII. Nur jene Mitglieder der Akademie, welche zu öffentlichen regelmässigen Vorlesungen an der Ludwig-Maximilians-Universität, an der polytechnischen Schule oder an anderen ähnlichen Staats-Anstalten sich verpflichten, können in Zukunft

*) Die Geschäftsordnung vom 5. September 1866 trennt die Ehrenmitglieder von den ausserordentlichen Mitgliedern.

**) In der Geschäftsordnung vom 5. September 1866 ist die Höchstzahl der korrespondirenden Mitglieder nicht beschränkt.

aus dem Fond der Akademie einen ständigen Gehalt erhalten. Ausserdem werden Wir dem Vorstande und den Klassen-Sekretären für die Dauer ihrer Funktionen angemessene jährliche Remunerationen aus dem der Akademie zugewiesenen Fond bewilligen.*)

XIII. Dem Vorstande und den Sekretären wird noch zur Besorgung der Kanzleigeschäfte und zur Führung der Regie-Rechnung ein Aktuar mit einem angemessenen Funktions-Gehalte, und ein Kanzleygehülfe gegen Taggeld beygegeben. Der Aktuar hat zugleich das Einlaufs-Tagebuch zu führen, die Ausfertigungen der Akademie zu besorgen, und die Registratur derselben in Ordnung zu erhalten.**)

XIV. Das Staatsministerium des Innern (Sektion für die Angelegenheiten der Kirche und des Unterrichts oder die hiefür bestimmt werdende Stelle),***) dem in Beziehung auf ihre äussere Thätigkeit und Geschäfts-Verhältnisse die Akademie als wissenschaftlicher Verein untergeordnet ist, kann, so oft es für nothwendig erachtet wird, das Gutachten der Akademie über wissenschaftliche Gegenstände, welches diese unentgeltlich zu geben verpflichtet ist, erholen, auch wegen besonderer Beachtung einzelner Gegenstände specielle Aufträge an dieselbe erlassen, sowie hinwieder die Akademie berufen ist, wichtige und gemeinnützige Resultate ihrer Forschungen und Beobachtungen, dann begründete Ansichten über wahrhaft dringende Bedürfnisse der im Artikel II bezeichneten Wissenschaften dem genannten Staatsministerium vorzulegen. Auch hat die Akademie selbst durch Herstellung und Fortführung einer ununterbrochenen,

*) Zur Zeit erhält kein Akademiker als solcher einen ständigen Gehalt aus dem Etat der Akademie. Der Vorstand bezieht 900 Mk., die 3 Klassensekretäre je 300 Mk. jährliche Remuneration.

**) Gegenwärtig hat die Akademie einen Syndikus, einen Rentamtmann, einen Kanzleisekretär, einen Kassensekretär und einen Diener für die Kanzlei.

***) Jetzt „Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten“.

freyen, jedoch rein wissenschaftlichen Verbindung mit gelehrten Instituten und Gesellschaften des In- und Auslandes die zur Erreichung ihres Zweckes dienlichen Hilfsmittel zu vermehren.

XV. Die wissenschaftliche Thätigkeit der Akademie äussert sich vorzüglich durch

1. Berathung,
2. Schrift und Druck,
3. Ermunterung.

XVI. Zum Behufe einer freyen wissenschaftlichen Berathung sollen in gewissen Zeiträumen theils ordentliche allgemeine, theils Klassen-Sitzungen gehalten werden, in welchen die von der allerhöchsten Stelle an die Akademie zum Gutachten gebrachten Fragen berathen, die wichtigeren auswärtigen Correspondenz-Nachrichten vorgelegt, die von den einzelnen Mitgliedern verfassten Abhandlungen und Vorträge gelesen, die Wahlen neuer Mitglieder vorgenommen, und überhaupt alle zur gemeinsamen Berathung der Akademie oder ihrer einzelnen Klassen geeigneten Gegenstände discutirt werden.*)

XVII. In jedem Jahre sollen zwey öffentliche, feyerliche Sitzungen gehalten werden, nämlich am Namenstage des regierenden Königs und am 28. März, als dem Tage der ersten Stiftung dieses wissenschaftlichen Vereins. In diesen beyden festlichen Versammlungen sollen, neben gedrängten Rechenschafts-Berichten über das Wirken der Akademie, Abhandlungen über wissenschaftliche Gegenstände von allgemeinerem Interesse und Gedächtniss-Reden über ausgezeichnete verstorbene Mitglieder vorgetragen werden.**)

XVIII. Die Mittheilung durch Schrift und Druck besteht vorzüglich in der Herausgabe

*) Siehe Geschäftsordnung vom 5. September 1866, Titel „Sitzungen 1 und 2“.

**) Siehe Geschäftsordnung vom 5. September 1866, Titel „Sitzungen 3“.

1. der akademischen Denkschriften, in welche die von Mitgliedern der Akademie verfassten wichtigeren Abhandlungen aufzunehmen, jedoch dieselben zur Erleichterung des Absatzes in besondere, nach den verschiedenen Klassen der Akademie geordnete Hefte zu vertheilen sind;
2. der Sammlung der für die vaterländische Geschichte wichtigen Urkunden, welche unter dem Namen

„Monumenta boica“

 bekannt, und unter besonderer Berücksichtigung der Städte-Urkunden mit Ausdehnung auf geschichtliche Urkunden aus den neuerworbenen Gebietstheilen des Königreiches fortzusetzen ist, und
3. einer Literatur-Zeitung unter geeigneter Mitwirkung anderer, nicht zur Akademie gehörender Gelehrten.*)

XIX. Ermunternd wirkt die Akademie der Wissenschaften vorzüglich

1. durch Ausschreibung wahrhaft interessanter wissenschaftlicher Preisfragen und Belohnung ihrer gelungenen Lösung;
2. durch Zuerkennung akademischer Denkmünzen für eingesendete gelungene Arbeiten.

XX. Indem Wir hierdurch Unserer Akademie der Wissenschaften die Hauptbestimmung ihrer künftigen Wirksamkeit vorgezeichnet haben, tragen Wir derselben auf, eine auf diese Bestimmungen gegründete Geschäftsordnung zu entwerfen, und Uns zur Genehmigung vorzulegen.**)

*) Die Literaturzeitung („Gelehrte Anzeigen“) hörte im Jahre 1860 auf zu erscheinen, an ihre Stelle traten „Sitzungsberichte“, siehe Geschäftsordnung, Titel „Sitzungsberichte“.

**) Maßgebend ist gegenwärtig die Geschäftsordnung vom 5. September 1866.

Gegenwärtige Verordnung soll durch das Regierungsblatt zur allgemeinen Kenntniss gebracht, und durch Unser Staatsministerium des Innern förderlich in Vollzug gesetzt werden.

München am 21. März 1827.

Ludwig.

Fürst v. Wrede. Graf v. Thürheim.

Freyherr v. Zentner. v. Maillot.

Graf v. Armansperg.

Nach dem Befehle
Seiner Majestät des Königs:

Egid v. Kobell.

Geschäftsordnung der K. Akademie der Wissenschaften.

Von Seiner Majestät König Ludwig II.

unterm 5. September 1866 und 5. Januar 1884 genehmigt.

Wahlen.

1. Wahlberechtigt sind nur die hier residierenden ordentlichen Mitglieder der Akademie.
2. Zu den Wahlversammlungen, sowohl der einzelnen Klassen als der Gesamt-Akademie, werden die ordentlichen Mitglieder durch ein Circular eingeladen.

Das unterschriebene Circular gehört zum Akt der Wahlverhandlung.

3. Die Wahlen der Mitglieder finden in zwei aufeinanderfolgenden Sommer-Monaten statt.

a) Wahl der Klassensekretäre.

1. Die Wahl eines Klassensekretärs geschieht alsbald (im Fall der Erledigung durch Ableben unter dem Vorsitz des Vorstandes) durch relative Mehrheit der Anwesenden in einer Klassensitzung mittelst Stimmzettel, welche der stellvertretende Sekretär, der Senior der Klasse, einsieht.
2. Nach erfolgter Wahl tritt der Sekretär sofort in seine Tätigkeit.
3. Die Neuwahl wie die Wiederwahl wird den andern Klassensekretären zur Bekanntgabe mitgeteilt.

b) Wahl der ordentlichen Mitglieder.

1. Die Vorschläge zur Ergänzung einer statusmässigen Stelle durch einen einheimischen hier wohnenden Gelehrten unterliegen der Vorberatung und alsdann der Entscheidung der Klasse durch Kugelung.

2. Die Gültigkeit der Wahl verlangt absolute Stimmenmehrheit von drei Viertel der eingeladenen und nicht unabweislich abgehaltenen Mitglieder.
3. Das von allen Mitgliedern unterschriebene Wahlprotokoll wird samt den schriftlichen Vorschlägen durch das Präsidium der Gesamt-Akademie in allgemeiner Sitzung mitgeteilt und diese entscheidet durch absolute Stimmenmehrheit mit Kugeln, ohne Rücksicht auf die Zahl der Erschienenen, über die Wahl.
4. Das gleiche Verfahren gilt bei den folgenden unter c und d aufgeführten Wahlhandlungen.

c) Wahl der ausserordentlichen Mitglieder.

Die Vorschläge stehen jedem einzelnen ordentlichen Mitglied der Klasse zu.

d) Wahl der auswärtigen und korrespondierenden Mitglieder.

1. Die Anträge können gleichfalls von jedem ordentlichen Mitgliede der Klasse einzeln gestellt werden.

Jeder Vorschlag muss dem Klassensekretär vor der Wahlsitzung schriftlich übergeben werden.

2. Bei der Würdigung derselben ist, ausser der selbstverständlichen Beachtung der Persönlichkeit, das Bedürfnis einzelner oder besonderer in der Klasse vertretenen Wissenschaften wahrzunehmen.

e) Wahl von Ehrenmitgliedern.

Die Vorschläge können nur vom Vorstande nach Benehmen mit den Klassensekretären an die Gesamt-Akademie gebracht werden.

Sämtliche Wahlen der Mitglieder unterliegen der königlichen Bestätigung. Ihre Verkündigung erfolgt in öffentlicher Sitzung.

Nehmen auswärtige oder korrespondierende Mitglieder ihren bleibenden Wohnsitz hierselbst, so treten jene als ordent-

liche, diese als ausserordentliche in ihre Klasse ein, auch in dem Fall, dass damit die Normalzahl der Mitglieder überschritten wird.

Sitzungen.

1.

Allgemeine Sitzungen.

Bei Mittheilungen von allgemeinem Interesse beruft der Vorstand sämtliche hier wohnende Akademiker in besonderer Einladung, wie gelegentlich der Wahl neuer Mitglieder.

2.

Klassensitzungen.

1. Die Sitzungen der drei Klassen werden gleichzeitig am ersten Samstag des Monats gehalten.
2. Eine Verlegung dieser regelmässigen Sitzung wird vorher durch Circular angezeigt.
3. Über die Reihenfolge der Vorträge wird in der November-Sitzung jeder Klasse Anordnung getroffen.
4. Der von einem Mitgliede in einer Sitzung zu haltende Vortrag soll vor derselben dem Klassensekretär angemeldet werden.
5. Die Klasse erledigt in ihren Sitzungen oder in dringenden Fällen durch Circulare auch Anfragen oder Aufträge des Staatsministeriums oder was sonst in den Kreis der Beratung eintritt.

3.

Öffentliche Sitzungen.

1. Nach Eröffnung der Sitzungen (welche an einem Königtage und an dem Stiftungstag der Akademie stattfinden*) durch den Vorstand erstatten die Klassensekretäre Bericht über die Personal-Veränderungen innerhalb ihrer Klasse.
2. Die Festrede wechselt nach der Folge der drei Klassen.
Jede Klasse hat rechtzeitig den Redner zu bestimmen und dem Vorstande bekannt zu geben.

*) Gegenwärtig wird erstere Mitte November, letztere in der ersten Hälfte des Monats März abgehalten.

Denkschriften.

Jedes Jahr gibt jede Klasse eine Abteilung zu einem Bande akademischer Denkschriften; dieser enthält circa hundert Bogen.

Die Aufnahme der Abhandlungen, mögen sie nun in einer Sitzung vorgetragen oder eingesendet worden sein, hängt von dem Gutachten der Klasse ab.

Von den einzelnen Abhandlungen werden auch eine Zahl Separat-Abzüge ausgegeben.

Sitzungsberichte.

Die Sitzungsberichte veröffentlichen, was alles in den Klassensitzungen zum Vortrag kam, sei es im Auszug, sei es vollständig.

Über die Aufnahme entscheidet die Klasse.

Dieselben berichten auch über die öffentlichen Sitzungen.

Für künstlerische Beilagen, sowohl zu den Denkschriften als den Sitzungsberichten, muss ein Voranschlag gemacht und die besondere Genehmigung des Vorstandes eingeholt werden.

Monumenta boica.

Die hiefür eigens niedergesetzte Kommission hat die Auswahl, die Form und den Bearbeiter der Urkunden zu bestimmen.

Honorare.

Für die Festrede in der öffentlichen Sitzung, für die Abhandlungen in den Denkschriften und den Sitzungsberichten werden Honorare bezahlt.

Übersteigt eine Abhandlung in einer Abteilung der Denkschriften die Zahl von acht Bogen, in den Sitzungsberichten die Zahl von drei*) Bogen, so wird für das Weitere kein Honorar bezahlt.

*) Gegenwärtig fünf.

Für die Festrede bleibt ohne Rücksicht auf ihren Umfang das Honorar festgesetzt.*)

Jetons.

Präsenzgelder werden an die Mitglieder der Klasse für die Klassensitzung und an die bei einer öffentlichen Sitzung anwesenden Akademiker verteilt.**)

Ferien.

Die regelmässigen Ferien dauern von August bis Ende Oktober.

*) Dieselbe wird zur Zeit gleich drei Bogen der Denkschriften honoriert.

**) Für die Klassensitzungen je 2 Mk., für die öffentlichen Sitzungen je 5 Mk.

Satzungen der Kommissionen.

Satzung der historischen Commission bei der königlichen Akademie der Wissenschaften.

Ich habe beschlossen, eine Commission für deutsche Geschichte- und Quellenforschung bei Meiner Akademie der Wissenschaften nach ähnlichen Grundsätzen, wie die naturwissenschaftlich-technische Commission zu errichten, und bestimme desshalb auf solange Ich nicht anders verfüge, wie folgt:

I.

Die Commission besteht aus:

1. einem Vorstande,
2. einem Sekretär,
3. aus 15—20 ordentlichen Mitgliedern, von welchen mindestens drei Mitglieder der historischen Classe der Akademie sein müssen, die übrigen aber ohne sonstige Bedingung aus den wissenschaftlichen Notabilitäten Deutschlands und den deutschen Provinzen der Nachbarstaaten ausgewählt werden,
4. einer unbestimmten Anzahl ausserordentlicher Mitglieder.

Diese Commission bildet einen integrirenden Theil der königl. Akademie der Wissenschaften, ist daher mit dieser dem königl. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schul-Angelegenheiten untergeordnet.

II.

Der Vorstand leitet in den Sitzungen die Debatte, hält die Umfrage, gibt zuletzt seine Stimme ab, und hat bei Stimmen-gleichheit den Stichentscheid.

Er wird im Falle der Abwesenheit von dem Sekretär vertreten. Er muss Mitglied der Akademie sein.

Der Sekretär führt das Protokoll und besorgt die Correspondenzen. Er muss ein in München residirendes ordentliches Mitglied der Akademie sein.

Für den ersten Fall erfolgt Meinerseits die Ernennung des Vorstandes, des Sekretärs und der ordentlichen Mitglieder der Commission unmittelbar. Weiterhin hat die Commission in der jährlichen Plenarsitzung der ordentlichen Mitglieder bei dem Abgange des Vorstandes oder Sekretärs oder ordentlicher Mitglieder Mir deren Nachfolger, ebenso wie die ausserordentlichen Mitglieder zur Ernennung in Vorschlag zu bringen.

III.

Die Commission wird sich vornehmlich mit der Auffindung und Herausgabe werthvollen Quellenmaterials für die deutsche Geschichte in deren ganzen Umfange beschäftigen, soweit dasselbe nicht in den Bereich bereits bestehender Unternehmungen fällt. Sie wird ausserdem wissenschaftliche Arbeiten, die in diesem Gebiete nothwendig oder erspriesslich erscheinen, hervorzurufen suchen, sie wird endlich hervorragende wissenschaftliche Arbeiten dieses Gebietes, welche sonst nicht zur Publikation gelangen würden, veröffentlichen.

Sie ist ermächtigt, Jedem, der in ihrem Auftrage die Bearbeitung eines Gegenstandes übernimmt, die zu liquidirenden Baarausgaben dafür zu vergüten, und die Arbeit selbst in geeigneter Weise zu honoriren.

IV.

Zu Michaelis jeden Jahres findet eine Plenarsitzung aller ordentlichen Mitglieder statt. *) Für die Theilnahme an derselben erhält jedes ausserhalb Münchens wohnende Mitglied eine Reiseentschädigung von 200 fl.

In dieser Sitzung berichtet der Sekretär über die Arbeiten und Verwendung der Geldmittel des abgelaufenen Jahres. Die Commission fasst sodann Beschluss über die Arbeiten und den

*) Seit dem Jahre 1891 findet die Plenarversammlung mit Allerhöchster Genehmigung nicht mehr zu Michaelis statt, sondern in der Pfingstwoche.

Etat des kommenden Jahres. Sie fasst Beschluss über etwaige Wahlen. Wenn bei der Ausführung der Beschlüsse dringende Fälle eine sofortige Entscheidung fordern, deren Beschliessung zur Competenz der Plenarsitzung gehören würde, so kann darüber durch eine Berathung des Vorstandes und des Sekretärs in Gemeinschaft mit den in München anwesenden und den näher bei der Sache beteiligten Mitgliedern deren Beschluss gefasst werden.

Der Vorstand und sämtliche Mitglieder der Akademie, sowie die ausserordentlichen Mitglieder der Commission haben die Befugniss, der Plenarsitzung beizuwohnen. Stimm- und wahlberechtigt sind jedoch nur die ordentlichen Mitglieder der Commission.

V.

Die in München anwesenden Mitglieder der Commission treten, so oft es einem derselben erforderlich scheint, zu einer Sitzung zusammen, die von dem Vorstande, — oder in dessen Abwesenheit von dem Sekretär berufen und geleitet wird. Die Beschlüsse dieser Sitzungen werden den auswärtigen Mitgliedern durch den Sekretär mitgetheilt.

VI.

Die Commission hält ihre Sitzungen in den Lokalitäten der Akademie der Wissenschaften.

VII.

Sie veröffentlicht ihre Arbeiten in zwanglosen Bänden, die auf ihrem Titel als: „herausgegeben durch die historische Commission bei der Königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften“ bezeichnet werden.

Die Kosten der Herausgabe werden überall aus dem Fonde der Commission gedeckt, welchem dagegen der etwaige buchhändlerische Ertrag der Publikationen zuwächst.

VIII.

Ich bewillige der Commission jährlich die Summe von 15000 fl. aus Meiner Cabinettsassa.

Aus diesem Fonde werden ausser den Autor-Honorarien, Reiseentschädigungen und Druckkosten auch die Regieausgaben

für Schreibmaterialien, Post [Fracht] bestritten. Was von demselben in einem Jahre nicht verbraucht wird, wächst der Einnahme des nächsten Jahres zu.

IX.

Unter der Aufsicht des Vorstandes, der im Falle seiner Abwesenheit auch in dieser Beziehung durch den Sekretär vertreten wird, führt der Cassier der Akademie der Wissenschaften die Cassa und Rechnung der Commission gegen eine jährliche Remuneration von 150 fl. und entwirft jährlich den Etat zur Instruktion der Plenarsitzung.

X.

Die Plenarsitzung hat jährlich über die Arbeiten der Commission und die Verwendung ihrer Geld-Mittel umständlichen Bericht zu erstatten, welcher Bericht durch das Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten Mir zur Genehmigung in Vorlage zu bringen ist.

XI.

Ich ernenne zu Mitgliedern der Commission die Akademiker von Rudhart, von Spruner, von Sybel und zum Sekretär derselben den Akademiker von Sybel. Dieselben haben sofort Anträge über die Ernennung auswärtiger Mitglieder einzureichen. Nach deren Eingang behalte Ich Mir vor, den Vorstand der Commission zu bezeichnen. Zugleich bestimme Ich, dass die Commission in den Kreis ihrer Arbeiten und auf ihren Fond die Herausgabe der deutschen Reichstagsakten, wie Ich solche auf den Antrag des Professors von Sybel genehmigt habe, sowie die Arbeiten der seither bestehenden archivalischen Commission übernehme.

XII.

Der jährliche Etat der Commission ist Mir zur Genehmigung vorzulegen, die Revision der Rechnungen aber, wie bei der naturwissenschaftlich-technischen Commission, von der k. Rechnungskammer zu führen.

München am 26. November 1858.

gez. M A X.

Urkunde über die Errichtung einer Wittelsbacher-Stiftung für Wissenschaft und Kunst.

LUDWIG II.,

von Gottes Gnaden König von Bayern,

Pfalzgraf bei Rhein,

Herzog von Bayern, Franken und in Schwaben etc. etc.

Um die Allerhöchsten Intentionen Unseres vielgeliebten, nun in Gott ruhenden Herrn Vaters, Seiner Majestät des Königs Maximilian II. von Bayern im thunlichsten Umfange in ehrende Verwirklichung zu bringen und insbesondere für die Arbeiten der von Höchstdemselben bei der Akademie der Wissenschaften in München gegründeten historischen Kommission auch fernerhin die entsprechenden Mittel zu sichern, haben Wir in Gemeinschaft mit Unseres vielgeliebten Herrn Bruders, des Prinzen Otto von Bayern Königlicher Hoheit beschlossen, eine allgemeine Landesstiftung, zunächst zur Förderung wissenschaftlicher Zwecke, zu errichten und verordnen hierwegen was folgt:

I.

Die bezeichnete Stiftung führt den Namen „Wittelsbacher-Stiftung für Wissenschaft und Kunst“; sie besitzt die Eigenschaft einer Landesstiftung mit juristischer Persönlichkeit und hat ihren Sitz in München.

II.

Zur Dotation derselben bestimmen Wir und Unseres Herrn Bruders, des Prinzen Otto von Bayern Königliche Hoheit den Betrag von zusammen sechsmal hundert fünfzig tausend Mark aus dem Nachlasse Unseres Höchstseligen Herrn Vaters.

III.

Die Verwaltung des Stiftungsvermögens wird der Kassa-
verwaltung der Akademie der Wissenschaften in München unter
der Aufsicht des jeweiligen Vorstandes der von Unserem Höchst-
seligen Herrn Vater, Seiner Majestät dem König Maximilian II.
von Bayern gegründeten Kommission für deutsche Geschichts-
und Quellenforschung oder des Stellvertreters desselben über-
tragen.

IV.

Die Renten des Stiftungsvermögens sind bis auf Weiteres
für die Zwecke und Arbeiten der vorgenannten historischen
Kommission zu verwenden.

Hinsichtlich der Zusammensetzung und der Aufgaben, dann
des Geschäftsganges und der sonstigen Einrichtungen dieser
Kommission verweisen Wir auf die von Unserem Höchstseligen
Herrn Vater, dem Könige Maximilian II. von Bayern hierüber
getroffenen Bestimmungen, deren allenfallsige Aenderungen Wir
übrigens Uns und Unseren Regierungsnachfolgern vorbehalten.

V.

Für den Fall die Zwecke der genannten historischen Kom-
mission seinerzeit von Uns oder Unseren Regierungsnachfolgern
als erfüllt erachtet werden sollten, behalten Wir Uns und
Unseren Regierungsnachfolgern vor, die Renten der bezeich-
neten Stiftung anderen wissenschaftlichen Zwecken oder auch
Zwecken der bildenden Künste zuzuwenden und hienach auch
die Bestimmungen über die Verwaltung des Stiftungsvermögens
zu ändern.

VI.

Unser Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schul-
angelegenheiten ist beauftragt, die zum Vollzuge dieser Stiftung
erforderlichen weiteren Anordnungen zu treffen.

Gegeben zu München, den 23. März 1880.

LUDWIG.

Dr. von Lutz.

Bestimmungen über die Organisation einer Bayerischen Kommission für die internationale Erdmessung. *)

§ 1.

Zur Durchführung der für die Zwecke der internationalen Erdmessung in Bayern vorzunehmenden Arbeiten wird auf die Dauer derselben eine aus Mitgliedern der mathematisch-physikalischen Klasse der k. Akademie der Wissenschaften bestehende Kommission unter der Vorstandschaft des Generalkonservators der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates [bezw. des Vorstandes der k. Akademie der Wissenschaften] gebildet, welche den Namen

„K. Bayerische Kommission für die internationale
Erdmessung“

führt und dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten untergeordnet ist.

§ 2.

In dieser Kommission sind die Referate über astronomische, geodätische, mathematische und physikalische Fragen je einem Fachmanne zu übertragen, und es ist hierauf von dem Vorstande der Kommission sowohl bei der Verteilung der Referate als bei den Anträgen auf Wiederbesetzung erledigter Funktionen Rücksicht zu nehmen.

§ 3.

Die formellen Geschäfte der Kommission besorgt ein ständiger Sekretär, welcher Mitglied der Kommission ist, und auf Vorschlag des Vorstandes von dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten bestimmt wird.

*) Ursprünglich Kommission für die europäische Gradmessung.

Derselbe ist in Fällen der Verhinderung des Vorstandes dessen Stellvertreter, führt in den Sitzungen der Kommission das Protokoll*) und besorgt die Redaktion der Druckschriften, welche die Erdmessungskommission herauszugeben für gut findet. Siegel und Akten der Kommission sind in seiner Verwahrung. Bei der Aufstellung des ständigen Sekretärs wird zugleich dessen Stellvertreter bezeichnet.

§ 4.

Das Kassa- und Rechnungswesen wird dem für das k. Generalkonservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates und die k. Akademie der Wissenschaften aufgestellten Rechnungsbeamten übertragen und von diesem nach den für jene Institute geltenden administrativen Vorschriften besorgt.

§ 5.

Die Mitglieder der Erdmessungskommission und deren Vorstand besorgen die ihnen zukommenden Arbeiten unentgeltlich; für auswärtige Beschäftigungen erhalten dieselben die ihnen gebührenden Taggelder und Reisekosten und für Druckschriften, welche die Ergebnisse ihrer Beobachtungen darstellen, das für Abhandlungen der akademischen Denkschriften übliche Honorar.

Dem Rechnungsführer [sowie dem Sekretär der Akademie] wird von dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten auf den gutachtlichen Antrag der Kommission eine [ihren] Dienstleistungen entsprechende Remuneration bewilligt**) und dem Sekretär [der Kommission] durch den Etat eine Aversalsumme zur Bestreitung der Auslagen für Schreibgeschäfte und Bureaubedürfnisse angewiesen.

*) Laut Ministerialentschliessung vom 10. Juli 1868 ist „in den Fällen, in welchen der beständige Sekretär der Kommission als Vorstand zu fungieren hat, ein Administrativ-Beamter der k. Akademie oder des Generalkonservatoriums als Sekretär zu verwenden“.

**) Diese Remunerationen sind seit dem Jahre 1889, bezw. 1898 aufgehoben.

§ 6.

Die Kommission hat darüber zu wachen, dass alle auf Bayern treffenden Erdmessungsarbeiten mit möglichst geringem Kostenaufwande rechtzeitig und genau nach den Beschlüssen der allgemeinen Konferenzen und der permanenten Kommission der internationalen Erdmessung vollzogen und publiziert werden.

Zu dem Ende hat dieselbe

1. mit der letztgenannten Kommission die erforderliche Korrespondenz zu unterhalten;
2. während jedes Winterhalbjahrs in einer Sitzung durch wohlervogene Beschlüsse die Arbeiten zu bestimmen, welche im Sommerhalbjahr auszuführen sind und die Summen festzusetzen, welche von jedem Kommissär gegen vorschriftsmässige Verrechnung auf die seiner Leitung unterstellten Arbeiten verwendet werden dürfen;
3. zu jeder Zeit die vorgelegten Manuskripte für Druckschriften in der Richtung zu prüfen, ob sie im Sinne der obengenannten Beschlüsse abgefasst und überhaupt druckwürdig sind und je nach dem Ergebnisse dieser Prüfung die Genehmigung zum Drucke des Manuskriptes zu geben oder zu versagen; endlich
4. jährlich jedesmal im Laufe des Winters über den Fortgang der Erdmessungsarbeiten in Europa und Bayern an das k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten zu berichten und die erforderlichen Anträge über Beschickung der allgemeinen und besonderen Konferenzen der Erdmessungskommissäre durch Mitglieder der bayerischen Kommission zu stellen.

§ 7.

Regelmässige Sitzungen der Erdmessungskommission haben jährlich nur zwei, eine im Winter- und eine im Sommer-Semester stattzufinden; in dringenden Fällen kann der Vorstand, wenn er es für nötig findet oder zwei Mitglieder es beantragen, ausserordentliche Sitzungen halten. Bei allen Abstimmungen über geschäftliche Fragen entscheidet einfache Stimmenmehr-

heit, kommt eine solche nicht zu Stande, so zählt die Stimme des Vorstandes doppelt. In allen wissenschaftlichen und technischen Fragen sind die Konferenzbeschlüsse und deren allenfallsige Interpretationen durch die permanente Kommission der internationalen Erdmessung massgebend. Diese Interpretationen sind in zweifelhaften Fällen durch den Vorstand der bayerischen Kommission zu veranlassen.

§ 8.

Alle Ausfertigungen und Berichte der Kommission werden von dem Vorstande und dem Sekretär, beziehungsweise von deren Stellvertretern unterzeichnet.

Das Amtssiegel der Kommission trägt das bayerische Wappen und die Umschrift: „K. Bayerische Kommission für die internationale Erdmessung.“ Ein Exemplar dieses Siegels erhält jedes Kommissionsmitglied zu seinem speziellen dienstlichen Gebrauche für Korrespondenzen in Erdmessungsangelegenheiten und für Verhandlungen, welche für diesen Zweck mit Behörden und Privaten zu pflegen sind.

§ 9.

Die bayerische Kommission für die internationale Erdmessung genießt für ihre Korrespondenzen und ihre mit der Fahrpost zu versendenden Akten die Postportofreiheit auf Grund der Allerhöchsten Verordnung vom 23. Juni 1829 und beziehungsweise der Artikel 26 und 47 der Postverträge vom 23. November 1867.*)

§ 10.

Die Assistenten, welche ein Kommissär bedarf, werden von diesem ausgewählt und von dem Vorstand der Erdmessungskommission bei dem vorgesetzten k. Staatsministerium zur Bestätigung ihrer Funktionen und Bezüge beantragt.

Dieselben sind dem Kommissär untergeordnet und erhalten von diesem ihre von der Erdmessungskommission genehmigten

*) Geändert durch Verordnung vom 22. Dezember 1907 (Ges. u. V. Bl. S. 1082).

Instruktionen, wesshalb auch der betreffende Kommissär für alle Arbeiten seiner Assistenten verantwortlich ist.

Um sich bei dem persönlichen Verkehre mit Stellen, Behörden und Privaten gehörig legitimieren zu können, wird jedem Kommissär auf Antrag des Vorstandes der Erdmessungskommission vom k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten und jedem Assistenten auf Antrag des betreffenden Kommissärs von dem Vorstande der Erdmessungskommission eine Legitimationsurkunde ausgefertigt.

München, den 20. Oktober 1868.

Satzungen der Stiftungen.

I.

Satzung der Savigny-Stiftung.

Bei der Feier, welche die Juristische Gesellschaft zu Berlin am 29. November 1861 zum Gedächtnisse des am 25. Oktober desselben Jahres verstorbenen kgl. Preussischen Staatsministers Dr. Friedrich Karl v. Savigny beging, wurde der Beschluss verkündet, das Andenken des grossen Rechtslehrers durch Gründung einer Stiftung zu ehren.

Da zur Ausführung dieses Beschlusses die Summe von 16,436 Thlr. Preuss. Cour. bereits verfügbar ist, wird nachstehendes Statut errichtet:

I. Zweck der Stiftung.

§ 1. Der Zweck der Stiftung ist:

in wesentlicher Berücksichtigung der Bedürfnisse der Gesetzgebung und der Praxis

1. wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete des Rechts der verschiedenen Nationen zu fördern,

namentlich solche, welche das römische Recht und die verschiedenen Germanischen Rechte sowohl für sich als auch im Verhältniss zu einander behandeln,

ferner solche, welche die von Savigny begonnenen Untersuchungen in seinem Sinne weiterführen;

2. besonders befähigte Rechtsgelehrte in den Stand zu setzen, die Rechtsinstitutionen fremder Länder durch eigene Anschauung kennen zu lernen und darüber Berichte oder weitere Ausführungen zu liefern.

2. Befähigung zur Theilnahme.

§ 2. Die Befähigung zur Theilnahme an den Vortheilen, welche die Stiftung behufs der Förderung ihres Zweckes gewährt, ist an keine Nationalität gebunden.

3. Rechte der Stiftung.

§ 3. Die Stiftung besitzt unter dem Namen „Savigny-Stiftung“ die Rechte einer Korporation und führt in ihrem Siegel das Wappen der Familie v. Savigny. Sie hat ihren Sitz in Berlin und ihren Gerichtsstand bei dem kgl. Stadtgerichte daselbst.

4. Stiftungs-Vermögen.

§ 4. Das Kapital-Vermögen der Stiftung wird aus den bisher gesammelten Beiträgen und aus den künftig eingehenden Zuwendungen gebildet, sofern der Geber nicht eine andere Bestimmung über die Art der Verwendung treffen sollte.

Das Kapital-Vermögen der Stiftung darf niemals angegriffen werden.

§ 5. Für die Zwecke der Stiftung werden nur die Zinsen des Kapital-Vermögens verwendet.

5. Kuratorium der Stiftung.

§ 6. Die Stiftung wird durch ein Kuratorium von sechs Personen vertreten.

Das Kuratorium wird bei seiner Gründung aus zwei Mitgliedern der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, zwei Mitgliedern der juristischen Fakultät der kgl. Friedrich-Wilhelms-Universität daselbst und zwei Mitgliedern der juristischen Gesellschaft daselbst gebildet, welche von diesen Körperschaften, beziehungsweise von der juristischen Gesellschaft gewählt werden.

Die Legitimation der von der juristischen Gesellschaft gewählten zwei Mitglieder wird dadurch geführt, dass die von der Akademie und der Fakultät gewählten vier Mitglieder des Kuratoriums die Wahl derselben als giltig anerkennen.

§ 7. Scheidet ein Mitglied aus dem Kuratorium aus, so erfolgt die Neuwahl von derjenigen Körperschaft, von welcher die Stelle des ausgeschiedenen Mitgliedes bei der Gründung der Kuratoriums besetzt worden war. — Ein gleiches Wahlrecht steht in gleichem Umfange der juristischen Gesellschaft zu Berlin zu. In Beziehung auf die Prüfung der Legitimation der von der letzteren gewählten Mitglieder findet auch bei Neuwahlen die Vorschrift des § 6 Alinea 3 des Statuts Anwendung.

Ist dieses Wahlrecht innerhalb eines von dem Kuratorium zu bestimmenden angemessenen Zeitraumes nicht ausgeübt worden, so ergänzt sich das Letztere durch Kooptation aus der Zahl der in Berlin wohnenden Rechtsverständigen. Es müssen jedoch stets zwei Mitglieder im Kuratorium sitzen, welche weder der Akademie noch der Universität angehören.

Ueber jeden Wahlakt des Kuratoriums wird eine notarielle Urkunde aufgenommen.

§ 8. Das Kuratorium legitimiert sich als Vertreter der Stiftung durch ein Attest des kgl. Polizei-Präsidiums zu Berlin darüber, dass das Kuratorium der Stiftung zur Zeit aus den im Atteste genannten Personen besteht.

Das Kuratorium hat die Befugniss, einen Syndikus aus seiner Mitte zu wählen und diesem General- und Spezialvollmacht cum facultate substituendi zu ertheilen, auch für einzelne Rechtsgeschäfte oder Prozesse Jemand, sei derselbe Mitglied des Kuratoriums oder nicht, unter Beilegung sämtlicher Rechte, welche dem Vertreter einer abwesenden Partei zustehen, zu bevollmächtigen.

§ 9. Das Kuratorium wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden, dessen Name durch eine von dem Kuratorium zu bestimmende Berliner, Wiener und Münchener Zeitung veröffentlicht wird.

Der Vorsitzende repräsentirt die Stiftung in allen aussergerichtlichen Angelegenheiten. Die Zahlungs-Anweisungen an die Kasse der Stiftung bedürfen jedoch der Unterschrift des Vorsitzenden und zweier Mitglieder des Kuratoriums.

§ 10. Die Beschlüsse des Kuratoriums werden durch Stimmenmehrheit seiner Mitglieder gefasst.

Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

Lässt der Vorsitzende schriftlich abstimmen, so muss die schriftlich zu formulirende Frage jedem Mitgliede zur Erklärung vorgelegt werden, und steht es dann in der Befugniss jedes Einzelnen, über die Frage eine mündliche Berathung und Abstimmung zu beantragen.

Zu einem giltigen Beschlusse des Kuratoriums auf Grund mündlicher Abstimmung ist die Anwesenheit von mindestens drei Mitgliedern erforderlich.

§ 11. Das Kuratorium hat für die zinsbare und depositalmässig sichere Anlegung des Stiftungsvermögens Sorge zu tragen.

Die Documente der Stiftung sind bei einer mit Depositverwaltung verbundenen öffentlichen Anstalt zu deponiren.

Die Kasse der Stiftung wird durch einen vom Kuratorium hiermit zu beauftragenden öffentlichen Kassenbeamten geführt. Diesem wird nach erfolgter Rechnungslegung alljährlich die Decharge durch das Kuratorium ertheilt.

§ 12. Das Kuratorium stellt nach einem sechsjährigen vom 1. Januar 1863 ab zu berechnenden Turnus die Zinsenmasse nach Abzug der Verwaltungskosten in runder Summe folgenden drei Akademien zu den Zwecken der Stiftung (§ 1) zur Verfügung und zwar die Zinsenmassen

1. des ersten und zweiten Jahres der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu Wien,
2. des dritten und vierten Jahres der kgl. Akademie der Wissenschaften zu München,
3. des fünften und sechsten Jahres der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

§ 13. Von demjenigen Zeitpunkte an, wo das Kapital-Vermögen der Stiftung die Summe von Dreissigtausend Thalern Preuss. Cour. erreicht haben wird, tritt ein dreijähriger Turnus unter den genannten Akademien in der angegebenen Reihenfolge ein.

§ 14. Der Geschäftsgang bei dem Kuratorium wird durch die anliegende Geschäftsordnung geregelt.

§ 15. Zu einer Abänderung der Geschäftsordnung ist die Zustimmung von wenigstens vier Mitgliedern des Kuratoriums erforderlich.

6. Der Wirkungskreis der Akademien.

§ 16. Die Akademie, welcher die Zinsenmasse nach Vorschrift des § 12 zur Verfügung gestellt ist, hat die Wahl, aus derselben

1. ein in Druck oder in Schrift ihr vorliegendes Werk zu prämiiren,
2. eine Preisaufgabe zur Konkurrenz auszuschreiben,
3. ein Reisestipendium zu ertheilen,
4. die zur Ausführung einer rechtswissenschaftlichen Arbeit erforderlichen Geldmittel zu gewähren.

Dem freien Ermessen der Akademie bleibt überlassen, ob sie die ihr zur Verfügung gestellte Zinsenmasse zu einem und demselben Unternehmen oder zu verschiedenen Zwecken (Nr. 1 bis 4) verwenden will.

Auch die Zinsenmassen mehrerer Jahre können mit Einwilligung der beteiligten Akademien für ein und dasselbe Unternehmen bestimmt und verwendet werden.

Ordentlichen einheimischen Mitgliedern der konferirenden Akademie dürfen weder Preise noch Reisestipendien ertheilt werden.

Die wissenschaftlichen Arbeiten ad 1. 2. 4., sowie die Reiseberichte ad 3. müssen in Lateinischer, Deutscher, Englischer, Französischer oder Italienischer Sprache abgefasst sein.

§ 17. Beabsichtigt die Akademie ein bereits vollendetes Werk zu prämiiren (§ 16 Nr. 1), so hat dieselbe innerhalb

eines Jahres, von dem Zeitpunkte an gerechnet, wo ihr die Zinsenmasse zur Verfügung gestellt ist, diese Prämiiung auszusprechen und dem Kuratorium unter Uebersendung des Werkes sowie des die Prämiiung motivirenden Gutachtens die Zahlungsanweisung zu ertheilen.

Schriften, welche schon länger als vier Jahre vor dem Beschlusse, ein Werk zu prämiiren, durch den Druck veröffentlicht worden, sind von der Prämiiung ausgeschlossen.

Die Auszahlung der ganzen Prämie für ein Werk, welches im Manuscripte vorliegt, darf erst nach der Veröffentlichung des Werkes durch den Druck erfolgen.

§ 18. Stellt die Akademie eine Preisaufgabe (§ 16 Nr. 2), so veröffentlicht sie innerhalb eines Jahres, von dem Zeitpunkte an gerechnet, wo ihr die Zinsenmasse zur Verfügung gestellt ist, in ihren Organen und in den ihr geeignet erscheinenden öffentlichen Blättern das Thema, die Bedingungen der Konkurrenz und den Zeitpunkt der Ablieferung der Arbeiten, setzt auch das Kuratorium hiervon in Kenntniss.

An dem auf diesem Zeitpunkt der Ablieferung zunächst folgenden 21. Februar oder in der demnächst folgenden Gesamtsitzung verkündet die Akademie das Resultat der Konkurrenz-Ausschreibung, sowie den Namen des Verfassers der gekrönten Preisschrift und ertheilt demnächst dem Kuratorium bei Uebersendung der Preisschrift und des die Preisertheilung motivirenden Gutachtens die Zahlungsanweisung.

Die Auszahlung der ganzen Prämie erfolgt auch in diesem Falle erst dann, wenn die Veröffentlichung der Preisschrift durch den Druck bewirkt wird.

Ist die Preisaufgabe nach dem Urtheile der Akademie nicht gelöst, so steht es in ihrer Befugniss, dieselbe Aufgabe nochmals zur Konkurrenz auszuschreiben.

§ 19. Bewilligt die Akademie ein Reisestipendium (§ 16 Nr. 3), so wird dieser Beschluss innerhalb eines Jahres, von dem Zeitpunkte an gerechnet, wo ihr die Zinsenmasse zur Verfügung gestellt ist, spätestens am nachfolgenden 21. Februar oder in der demnächst folgenden Gesamtsitzung verkündet und

steht es in der Befugniss der Akademie, dem Perzipienten eine bestimmte Anweisung zu ertheilen. Der diesfällige Beschluss unter Angabe der Zahlungsmodalitäten ist dem Kuratorium zur Ausführung mitzuthemen. Die Akademie wird Massregeln treffen oder durch das Kuratorium treffen lassen, welche die Veröffentlichung des Reiseberichtes möglichst sichern.

§ 20. Entscheidet sich die Akademie dafür, die Zinsenmasse ganz oder zum Theile einem Rechtsgelehrten zur Ausführung einer bestimmten wissenschaftlichen Arbeit zu gewähren (§ 16 Nr. 4), so ist sie verpflichtet, über den Plan der Arbeit vom Verfasser eine Vorlage zu erfordern, von dem Fortgange des Unternehmens sich in Kenntniss zu erhalten und die Veröffentlichung des Resultates der Forschungen möglichst zu sichern.

Dem Kuratorium wird bei Mittheilung der gemachten Vorlagen und der in der Angelegenheit von der Akademie gefassten Beschlüsse die Zahlungs-Anweisung ertheilt.

§ 21. Verfügt die Akademie an dem 21. Februar oder in der demselben zunächst folgenden Gesamtsitzung (§§ 18 bis 19) nicht über die ihr zur Verfügung gestellte Zinsenmasse oder macht sie nicht innerhalb des einjährigen Zeitraumes von dem ihr nach § 17 resp. § 20 zustehenden Rechte Gebrauch, ein bereits vollendetes Werk zu prämiiren, beziehungsweise einem Rechtsgelehrten zur Ausführung einer wissenschaftlichen Arbeit die Mittel zu überweisen, oder erklärt sie nicht innerhalb gleicher Frist dem Kuratorium, dass sie von dem Rechte des § 16 Alinea 3 Gebrauch mache, so ist die Masse der ferneren Verfügung der Akademie entzogen. Diese verfallenen Massen werden einem besonders zu verwaltenden Fonds der Stiftung zugeschrieben, dessen Zinsen zur Deckung der Druckkosten für die prämiirten Werke gleichzeitig mit der Zinsenmasse des Kapital-Vermögens (§ 12) der Akademie zur Verfügung gestellt werden.

Die von der Akademie nicht zum Druck angewiesenen Zinsen des Druckkostenfonds werden zum Kapitale dieses Fonds geschlagen.

§ 22. Abänderungen dieses Statuts bedürfen, ausser der Bestätigung der Staatsbehörde, der Zustimmung der drei Akademien und des Kuratoriums der Stiftung.

So beschlossen zu Berlin, den 27. März 1863.

Das Gründungs-Comité der Savigny-Stiftung:

v. Bernuth. v. Bethmann-Hollweg.

Borchardt. Bornemann. Dr. Bruns. Dr. Dove.

Dr. Gneist. Dr. Heydemann. Dr. Homeyer.

Meyen. Freiherr v. Patow. Dr. Richter.

Dr. Rudorff. Graf v. Schwerin. Simson.

Volkmar. Graf v. Wartensleben.

Auf Grund vorstehender Statuten ist die hiesige Savigny-Stiftung durch die Allerhöchste Ordre vom 20. v. Mts., welche wörtlich, wie folgt, lautet:

„Auf Ihren Bericht vom 18. ds. Mts. will Ich der
„Savigny-Stiftung zu Berlin auf Grund ihres wieder
„beifolgenden Statuts de dato Berlin den 27. März
„1863 hiermit Meine landesherrliche Genehmigung
„ertheilen“

Salzburg, den 20. Juli 1863.

Gez. WILHELM.

Gez. v. Mühler.

„An den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten“

landesherrlich genehmigt worden.

Berlin, den 6. August 1863.

(L. S.)

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

In Vertretung: Lehnert.*)

*) Die drei Akademien zu Berlin, München und Wien haben durch Beschlüsse vom 23. April, bezw. 6. und 7. Mai 1863 die ihnen in der Satzung zugeordneten Funktionen dauernd übernommen. Das Kuratorium der Stiftung konstituierte sich zu Berlin am 29. Dezember 1863.

Durch das Kuratorium der Savigny-Stiftung sind in den Jahren 1886 und 1887 folgende Zusätze zum Statut gemacht und von den drei beteiligten Akademien, sowie von Staatsaufsichtswegen von dem K. Preussischen Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten genehmigt worden:

1. Zusatz zu § 16. „Die verfügende Akademie ist berechtigt auf Antrag des Kuratoriums die Zinsenmasse bis zu einem Fünftel zur Unterstützung periodischer Publikationen, welche zu den Zwecken der Savigny-Stiftung in Beziehung stehen, zu verwenden.“

2. Zusatz zu § 20. „Für die Ausführung der Arbeit in der von der beteiligten Akademie zu bestimmenden Form hat dieselbe einen Termin festzusetzen und ist berechtigt, denselben auf höchstens zwei Jahre zu verlängern. Von der Verlängerung ist das Kuratorium zu benachrichtigen.

Ist kein Termin festgesetzt, so gilt als solcher der Schluss des fünften Jahres nach demjenigen Jahre, in welchem der Auftrag erteilt worden ist. Erfolgt die Ausführung innerhalb der bezeichneten Frist nicht, so werden die noch nicht erhobenen Beträge dem Fonds der Stiftung zugeführt.“

II.

Revidierte Satzung der Liebig-Stiftung. *)

Allerhöchst genehmigt laut Entschliessung des K. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 9. April 1892 Nr. 5303.

§ 1.

Die Stiftung hat den Zweck, das Andenken an den Begründer der Landwirtschafts-Wissenschaft auf dem Gebiete der Naturforschung

*) Die Stiftung wurde begründet mit einem von praktischen Landwirten und Freunden der Landwirtschaft für Justus von Liebig gesammelten Ehrengeschenk im Betrag von 15200 Gulden. Die Bestimmungen

Justus von Liebig

dauernd zu erhalten und zu ehren.

Dieselbe wurde am 9. August 1873 landesherrlich bestätigt, hat juristische Persönlichkeit und steht unter dem Schutze der bayerischen Staatsverfassung.

§ 2.

Der Stiftungszweck soll durch öffentliche Anerkennung hervorragender Leistungen in Beziehung auf die Landwirtschaft und zwar:

1. wissenschaftlicher Leistungen,
2. sonstiger erfolgreicher Bestrebungen überhaupt erreicht werden.

Ausserdem können die aus der Stiftung fliessenden, zu solchen Anerkennungen nicht verbrauchten Mittel auch behufs Anregung und Förderung zur Landwirtschaft in Beziehung stehender wissenschaftlicher Arbeiten, Publikationen oder sonstiger Unternehmungen Verwendung finden.

§ 3.

Die öffentlichen Anerkennungen erfolgen entweder auf Grund des Erlasses von Preisausschreiben über wissenschaftliche Fragen oder ohne Preisbewerbung nach freiem Ermessen des Kuratoriums der Liebig-Stiftung.

Bewerbungen, welche nicht durch ein Preisausschreiben veranlasst wurden, sind unzulässig.

§ 4.

Die Auszeichnungen bestehen:

1. in Medaillen von Gold, Silber oder Bronze,
2. in Ehrengeschenken in Geld, nicht unter fünfhundert Mark deutscher Währung.

über die Verwendung dieses Geschenks für eine Liebig-Stiftung und über den Zweck derselben wurden noch von Liebig selbst, kurz vor seinem Tode, getroffen. Zur Zeit ist das Stiftungskapital auf 47700 M. angewachsen.

§ 5.

Die Verleihung einer Medaille in Gold schliesst ein Geld-Ehrengeschenk aus. Mit letzterem dagegen ist die Bewilligung der silbernen oder bronzenen Medaille verbunden, welche aber auch für sich allein verliehen werden können.

§ 6.

Die Zahl der gleichzeitigen Inhaber der goldenen Medaille ist auf acht beschränkt, so dass nach Erfüllung dieser Zahl eine weitere Verleihung nur nach dem Tode eines Inhabers derselben erfolgen kann. Nur deutsche oder Deutsch-Oesterreicher sind befähigt, solche zu erlangen.

§ 7.

Bei einer Konkurrenz um Preise, welche in Folge desfallsiger Ausschreiben verliehen werden, sollen nur wissenschaftliche Arbeiten zulässig sein, die in deutscher Sprache abgefasst sind; die Verleihung der Preise dagegen ist, insofern nicht die goldene Medaille in Frage steht (§ 6), an eine Nationalität nicht gebunden.

§ 8.

Ueber die Einkünfte aus dem Stiftungs-Kapital im Sinne der entsprechenden Bestimmungen verfügt das Kuratorium der Liebig-Stiftung.

§ 9.

Dieses Kuratorium soll bestehen:

1. aus dem Präsidenten der k. Akademie der Wissenschaften in München;
2. aus dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse derselben Akademie;
3. aus einem weiteren Mitgliede dieser Klasse;
4. aus den Inhabern der goldenen Liebig-Medaille;
5. aus einem Lehrer der Volkswirtschaft an der Universität oder der technischen Hochschule München;
6. aus einem derselben Universität oder einer der beiden andern Hochschulen Münchens (der technischen und

tierärztlichen) angehörigen Vertreter eines landwirtschaftlichen oder zur Landwirtschaft in naher Beziehung stehenden Faches;

7. aus einem Nachkommen Justus von Liebig's in männlicher Linie, wofern dessen männliche Descendenz diese Vertretung wünscht und dem Kuratorium die betreffende Person schriftlich bezeichnet. Dieselbe wird von den majorennen männlichen Familien-Mitgliedern auf Lebensdauer durch Stimmenmehrheit gewählt.

§ 10.

Die in München wohnenden Mitglieder des Kuratoriums bilden den Lokal-Ausschuss, welcher die laufenden Geschäfte zu besorgen hat.

Der Präsident der Akademie der Wissenschaften in München führt als solcher den Vorsitz im Kuratorium, der Sekretär der mathematisch - physikalischen Klasse vertritt denselben; den Schriftführer wählt der Vorsitzende aus den Mitgliedern des Lokal-Ausschusses.

§ 11.

Das unter § 9. 3. erwähnte Mitglied der Akademie und der unter § 9. 5. erwähnte Lehrer der Volkswirtschaft sowie das unter § 9. 6. erwähnte Mitglied einer der drei Hochschulen Münchens wird auf Vorschlag des Vorsitzenden von dem Lokal-Ausschuss gewählt.

§ 12.

Der Lokal-Ausschuss sowie das Plenum des Kuratoriums treten in Folge besonderer Einladung des Vorsitzenden, welcher die Gegenstände der Verhandlungen anzufügen sind, nach Bedürfnis zusammen, um über die Erreichung der Zwecke der Stiftung zu beraten.

§ 13.

Jedes Mitglied des Kuratoriums ist berechtigt, schriftlich oder mündlich Anträge zu stellen, und der Vorsitzende ist verpflichtet, diese zur Beratung und nach Massgabe des § 14 zur Abstimmung zu bringen.

§ 14.

In allen Fällen, in welchen die Erfüllung des Stiftungszweckes (§ 2) in Frage steht, fasst der Lokal-Ausschuss keine bindenden Beschlüsse; derselbe formuliert und begutachtet zunächst nur die eingekommenen Vorschläge und unterbreitet sie dann den auswärtigen Mitgliedern zur schriftlichen Abstimmung.

Zur Vornahme derselben wird den auswärtigen Mitgliedern von dem Vorsitzenden eine Präklusivfrist gesetzt, nach deren fruchtlosem Verlaufe die Stimmenabgabe nicht mehr zulässig ist. Stimmen, welche nicht bestimmt mit „Ja“ oder „Nein“ lauten, werden nicht gezählt.

Die definitive Abstimmung des Lokal-Ausschusses erfolgt erst nach Eingang der Abstimmung der auswärtigen Mitglieder.

Der definitive Beschluss des Kuratoriums verlangt zwei Dritteile der von den auswärtigen und einheimischen Mitgliedern abgegebenen Stimmen.

§ 15.

Das Kuratorium wird nach Aussen durch den Vorsitzenden desselben vertreten. Derselbe hat die Beschlüsse, so weit solche von weiterem Interesse für das Publikum sind, bekannt zu machen.

§ 16.

Verleihungen von Medaillen der Liebig-Stiftung oder von Ehrengeschenken (resp. Zuerkennungen von Preisen in Folge von Ausschreibungen) oder Unterstützungen von Unternehmungen aus derselben sind der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, so lange diese besteht, zur Proklamierung bei derselben mitzuteilen. Ausserdem werden solche durch die Presse zur öffentlichen Kenntnis gebracht.

§ 17.

Die Stiftung domiziliert in München und führt den Namen Liebig-Stiftung.

§ 18.

Das Vermögen der Stiftung besteht:

1. aus einem von Freunden der Sache gespendeten Ehrengeschenke von dreissigtausend Mark;
2. aus etwaigen Schenkungen, welche in der Absicht gemacht werden, den Grundstock der Stiftung zu erhöhen.

Die Verwaltung des Stiftungsfonds geschieht durch den Lokal-Ausschuss und die Kassaverwaltung der K. Akademie der Wissenschaften nach den Normen, welche für diese Kassaverwaltung gegeben sind.

Die Kassa-Kuratel und die Rechnungs-Revision hat die K. Rechnungskammer.

§ 19.

Das Stiftungsvermögen soll pupillarisch, wo möglich hypothekarisch angelegt und darf in keinem Falle dauernd vermindert werden; es soll eine jährliche Rente von mindestens 1200 Mark abwerfen. Tritt durch unvermeidliche Ereignisse eine Schmälerung dieser Rente ein, so ist die Verwendung dieser Stiftungsrente ganz oder teilweise zu sistieren, bis die Normalrente wieder erreicht ist.

§ 20.

Änderungen an diesem Statut, wenn einzelne Bestimmungen bei der Ausführung auf Schwierigkeiten stossen, oder wenn die Zeitverhältnisse solche erfordern sollten, hat das Kuratorium das Recht jederzeit vorzunehmen; dieselben können jedoch nur dann bewirkt werden, wenn mindestens zwei Drittel der Mitglieder des Kuratoriums zustimmen.

Jede Abänderung des Statuts bedarf der königlichen Genehmigung.

III.

**Satzung des Zographos-Fonds zur Förderung des Studiums
der griechischen Sprache und Literatur**

beschlossen von der philos.-philol. Klasse der K. bayer. Akademie der Wissenschaften in der Sitzung vom 3. Februar 1877, bezw. vom 6. März 1886, genehmigt vom K. Staatsministerium durch Entschliessung vom 10. Februar 1877, bezw. vom 27. Mai 1886.

§ 1.

Das von Herrn Christakis Zographos geschenkte Kapital im Betrage von 25000 Francs oder 20000 Mark wird den für die Anlage von Stiftungsgeldern massgebenden Vorschriften entsprechend in Wertpapieren angelegt, welche dem Kassier der K. Akademie der Wissenschaften zur Aufbewahrung zu übergeben sind.

§ 2.

Die Beschlussfassung über die Art der ersten Anlage des Kapitals und über die Wiederanlage etwa heimbezahlt werdender Kapitalbeträge steht, vorbehaltlich der im § 1 gezogenen Schranken, dem Vorstande der K. Akademie der Wissenschaften in Gemeinschaft mit den Klassen-Sekretären zu; jedoch darf dabei eine Herabminderung des Kapitals unter den Nominalwert nicht stattfinden, welchen dasselbe zur Zeit aufweist oder im betreffenden Zeitpunkte zufolge einer etwa inzwischen eingetretenen Admassierung aufweisen wird.

§ 3.

Sollte durch irgend welchen Unglücksfall eine Verminderung des Kapitals eintreten, so sind die aus ihm fliessenden Renten so lange zu dessen Wiederergänzung zu verwenden, bis dasselbe wieder auf seinen ursprünglichen Nominalbetrag gebracht ist, und hat so lange jede anderweitige Verwendung derselben zu unterbleiben.

§ 4.

Der Kassier der K. Akademie der Wissenschaften hat nicht nur für die gehörige Aufbewahrung der Wertpapiere zu sorgen,

sondern auch die Ziehungslisten in Bezug auf diese zu überwachen und die fälligen Zinsen rechtzeitig zu erheben. Werden Papiere des Fonds zur Heimbezahlung gezogen oder anderweitig gekündigt, so hat er hievon dem Vorstande der K. Akademie und den Klassensekretären sofort Anzeige zu machen und auf die ihm gemäss eines nach § 2 gefassten Beschlusses erteilte Weisung für die Erhebung und Wiederanlage der Beträge zu sorgen. Auch hat derselbe jährlich über den Stand des Fonds und die für denselben bezogenen Einnahmen und Ausgaben schriftliche Rechnung zu stellen, von deren Ergebnis in der nächstfolgenden Sitzung der philos.-philol. Klasse Mitteilung zu machen ist, nachdem dieselbe zuvor durch den Vorstand der Akademie und die Klassensekretäre geprüft worden sein wird.

§ 5.

Die Verwendung der Renten des Kapitals erfolgt, nach Abzug der auf dessen Verwaltung erlaufenden Kosten (s. § 10) und vorbehaltlich der im § 3 gesetzten Einschränkung derart, dass alle zwei bis vier Jahre, je nach dem Umfang oder der Schwierigkeit der Aufgabe, ein dem jedesmal verfügbaren Rentenbetrage möglichst entsprechender Preis ausgeschrieben beziehungsweise zuerkannt wird für die Bearbeitung eines Themas, welches dem Gebiete der Sprache, Literatur, des öffentlichen und Privat-Lebens der Griechen im Altertum oder im Mittelalter entnommen ist. Von dem zuerkannten Preise wird ein Teil sofort nach der Zuerkennung, der Rest aber erst dann zahlbar, wenn der Verfasser für die Druck-Veröffentlichung genügende Sicherheit geboten hat; die ziffermässige Ausscheidung der beiden Beträge bleibt von Fall zu Fall dem Beschlusse der philos.-philol. Klasse vorbehalten.

§ 6.

Sowohl die Wahl der Preisaufgaben als die Zuerkennung der Preise erfolgt durch den Beschluss der philos.-philol. Klasse nach einfacher Mehrheit der in der betreffenden Sitzung anwesenden ordentlichen Mitglieder auf Grund eines vorgängigen

Berichtes, welchen ein von ihr gewähltes Comité erstattet haben wird. Sowohl die gestellten Preisaufgaben als die zuerkannten Preise sollen namens der Gesamt-Akademie an ihrem Stiftungsfeste verkündet und in einigen der gelesenen Blätter öffentlich ausgeschrieben werden.

§ 7.

Konkurrenzfähig sind Arbeiten, welche entweder in deutscher oder in lateinischer oder in griechischer Sprache geschrieben sind. Dieselben müssen an Stelle des Namens des Verfassers ein Motto tragen, welches an der Aussenseite eines mitfolgenden, den Namen des Verfassers enthaltenden, verschlossenen Couverts wiederkehrt. Der unerstreckliche Einsendungs-Termin ist der 31. Dezember desjenigen Jahres, mit welchem die Bewerbungsfrist abläuft.

§ 8.

Die philos.-philol. Klasse wählt aus ihrer Mitte auf drei Jahre das Comité, dem sie die Berichterstattung über die eingelaufenen Arbeiten und die Vorschläge der neu zu stellenden Preisaufgaben überträgt. Sie wird in ihrer dem Stiftungstage der Akademie zunächst vorangehenden Sitzung diesen Bericht und diese Vorschläge entgegennehmen und über die betreffenden Fragen Beschluss fassen. Das Ergebnis hievon ist sofort dem Vorstände der Akademie mitzuteilen.

§ 9.

Glaubt die Klasse keiner der eingelaufenen Arbeiten den Preis zuerkennen zu können, oder sind solche überhaupt nicht eingelaufen, so hat dieselbe sofort darüber Beschluss zu fassen, ob der demzufolge unverwendet bleibende Rentenbetrag zu weiteren Preis-Ausschreibungen verwendet oder aber zum Kapital geschlagen werden soll.

§ 10.

Die eigentlichen Regiekosten, Briefporti, Zeitungs-Inserate, ferner angemessene Remunerationen für den Kassier, sowie für die jedesmaligen Preisrichter, sind auf Rechnung der laufenden Renten zu tragen.

IV.

Münchener Bürgerstiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Von dem Wunsche geleitet, dem derzeitigen Präsidenten der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften, Max von Pettenkofer, Ehrenbürger der Stadt München und Besitzer der goldenen Bürgermedaille, einen bleibenden Beweis der Verehrung und des Dankes für sein gemeinnütziges Wirken zu geben, hat sich eine Anzahl von Münchener Bürgern und Firmen zu dem Zwecke vereinigt, ein Kapital zu sammeln und der Kgl. Akademie der Wissenschaften zur Verfügung zu stellen, um daraus eine „Münchener Bürgerstiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften“ zu errichten.

Nachdem die gezeichneten und eingezahlten Beträge die Summe von 70000 M. überschritten haben, wurde durch den Präsidenten und die drei Klassensekretäre Namens der Gesamtakademie beschlossen, der zu errichtenden Stiftung folgendes Statut zu geben:

Satzung der Münchener Bürgerstiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Landesherrlich bestätigt laut Entschliessung des K. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 8. Juni 1896
Nr. 8510.

§ 1.

Aus Spenden Münchener Bürger und Firmen wird eine Stiftung errichtet unter dem Namen „Münchener Bürgerstiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften“.

§ 2.

Zweck der Stiftung ist, aus den Zinsen dieses der Kgl. Akademie zur Verfügung gestellten Kapitals Forschungen auf dem Gebiet derjenigen Wissenschaften zu veranlassen und zu unterstützen, welche in der mathematisch-physikalischen Klasse Vertretung finden.

§ 3.

Das Stiftungsvermögen wird gebildet: durch die bereits eingezahlten Geldbeträge, ferner durch künftige, dem gleichen Zwecke gewidmete Spenden, endlich durch nicht aufgebrauchte, zum Kapital geschlagene Zinsen. — Sollte durch unvorhergesehene Ereignisse eine Verminderung des Kapitals eintreten, so muss dasselbe aus den jährlichen Renten wieder auf seine vorige Höhe gebracht werden.

§ 4.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassenverwaltung der Kgl. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen geltenden Vorschriften.

§ 5.

Ueber die Verwendung der jährlichen Zinsen des Stiftungsvermögens zu dem in § 2 bezeichneten Zweck entscheidet eine Kommission, welche aus dem Präsidenten der Kgl. Akademie, dem Sekretär der mathem.-physikalischen Klasse und drei weiteren, auf je drei Jahre gewählten Mitgliedern dieser Klasse besteht.

§ 6.

Die Namen der Bürger und Firmen, welche für die Münchener Bürgerstiftung einen Betrag von mindestens 1000 M. (eintausend Mark) gespendet haben, werden zum ehrenden Gedächtnis auf einer in den Räumen der Kgl. Akademie anzubringenden Tafel verzeichnet.

§ 7.

Änderungen dieses Statuts sind nur auf Antrag der mathematisch-physikalischen Klasse durch einmütigen Beschluss des Präsidenten der Kgl. Akademie und der drei Klassensekretäre und mit Allerhöchster Genehmigung zulässig.

München, den 25. April 1896.

Der Präsident der Kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften
Dr. M. v. Pettenkofer.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-physikal. und
historischen Klasse

W. Christ. Carl Voit. C. A. Cornelius.

V.

Cramer-Klett-Stiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Bestrebt dem Beispiel seines verewigten Vaters nachzueifern, welcher durch seine Stiftungen für das Gewerbemuseum in Nürnberg und für die Kgl. technische Hochschule in München seinen Gemeinsinn bekundet hat, zugleich auch beseelt von dem Wunsche, dem derzeitigen Präsidenten der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften, Dr. Max von Pettenkofer, ein Zeichen seiner Verehrung zu geben, hat Herr Theodor Freiherr von Cramer-Klett, erblicher Reichsrat der Krone Bayern, unter dem 21. Oktober 1896 durch Vermittlung Seiner Exzellenz des Kgl. Staatsministers des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten, Herrn Dr. Robert Ritter von Landmann, der Kgl. Akademie der Wissenschaften ein Kapital von 60 000 Mark zur Verfügung gestellt, damit daraus eine

Cramer-Klett-Stiftung

begründet werde, deren Satzungen im allgemeinen den Satzungen der im April dieses Jahres begründeten Münchener Bürgerstiftung entsprechen sollen.

Demnach haben der Präsident und die drei Klassensekretäre Namens der Gesamtakademie am 13. November 1896 folgendes Statut verabredet und beschlossen, welches von dem Stifter am 23. November 1896 in Rom gebilligt und unter dem 13. Dezember 1896 landesherrlich bestätigt worden ist:

Satzung der Cramer-Klett-Stiftung bei der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften.**§ 1.**

Mit einem von Herrn Theodor Freiherrn von Cramer-Klett, erblichen Reichsrat der Krone Bayern, zur Verfügung gestellten Kapital von 60 000 Mark wird eine Stiftung errichtet unter dem Namen „Cramer-Klett-Stiftung bei der Kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften“.

§ 2.

Zweck dieser Stiftung ist, mit den jährlichen Zinsen des Kapitals, soweit diese nicht zur Vermehrung des Kapitals selbst bestimmt sind, wissenschaftliche Forschungen, vorzugsweise auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, zu veranlassen und zu unterstützen.

§ 3.

Zur Erhöhung des Stiftungskapitals soll mindestens ein Zehntel der jährlichen Zinsen verwendet werden.

§ 4.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassaverwaltung der Kgl. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen geltenden Vorschriften.

§ 5.

Ueber die Verwendung der jährlichen Zinsen des Stiftungsvermögens zu den in § 2 und § 3 bezeichneten Zwecken entscheidet eine Kommission, welche aus dem Präsidenten der Kgl. Akademie, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und drei weiteren, auf je drei Jahre gewählten Mitgliedern dieser Klasse besteht.

§ 6.

Aenderungen dieses Statuts sind nur auf Antrag der mathematisch-physikalischen Klasse durch einmütigen Beschluss des Präsidenten der Kgl. Akademie und der drei Klassensekretäre und mit Allerhöchster Genehmigung zulässig.

München, den 13. November 1896.

Der Präsident der Kgl. b. Akademie der Wissenschaften
Dr. M. v. Pettenkofer.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-physikal. und
historischen Klasse

W. Christ. Carl Voit. C. A. Cornelius.

VI.

**Satzung der Thereianos-Stiftung zur Förderung der
alt- und mittelgriechischen Studien.**

Festgesetzt in der Sitzung der philosophisch-philologischen Klasse der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften am 5. Februar 1898. Genehmigt vom kgl. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten am 18. Mai 1898 Nr. 7716.

§ 1.

Der am 15. März 1897 in Triest verstorbene Gelehrte Dr. Dionysios Thereianos hat durch testamentarische Verfügung vom 18./30. Juli 1895 die kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften zur Universalerbin seines Wertnachlasses eingesetzt, um damit nach Erfüllung der legataren Auflagen einen Fonds zur Förderung der alt- und mittelgriechischen Studien zu begründen.

§ 2.

Der Gesamtnachlass betrug nach amtlicher Schätzung 162 844 Gulden 15 Kreuzer österreichischer Währung. Nach Wegfertigung der testamentarischen einmaligen Auflagen, der Erbschaftssteuern und sonstigen Kosten der Nachlassbehandlung sind verblieben:

in Wertpapieren nach dem Kurswerte	258 920 M. 60 Pf.
und im Baren	3 387 „ 51 „
sohin ein Gesamtvermögen von	262 308 M. 11 Pf.

dessen jährliches Zinserträgnis nach Auszahlung zweier auf Lebenszeit gewährten Leibrenten im Betrag von jährlich 1200 Gulden und 1000 Gulden ö. W. für die Zwecke des Thereianos-Fonds zu verwenden ist.

§ 3.

Das Fondskapital besteht in Wertpapieren und wird von der Kassa der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen und Fonds bestehenden Vorschriften verwaltet.

§ 4.

Massgebend ist für die Verwendung der verfügbaren Mittel der Wille des Stifters, den derselbe in seinem Testament in nachfolgender Weise kundgegeben hat:

„Ich vermache der kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften mein Vermögen, damit aus den Zinsen desselben alljährlich beim Stiftungsfeste Preise zu 1000 oder 2000 Frcs. verteilt und ausserdem wissenschaftliche Unternehmungen unterstützt werden.

Ueber die Zahl der Preise und über die Höhe der zur Unterstützung wissenschaftlicher Unternehmungen zu verwendenden Summen entscheidet nach den jeweiligen Bedürfnissen die Akademie, doch muss jedes Jahr wenigstens ein Preis verteilt werden. Sowohl die zu prämiierenden Arbeiten, als die zu unterstützenden Unternehmungen müssen der Geschichte, Sprache, Literatur oder Kunst der Griechen, von den ältesten Zeiten bis zur Eroberung Konstantinopels durch die Türken, angehören. Sowohl die Preise als die sonstigen Unterstützungen sollen nur an bayerische oder auch an griechische Gelehrte gegeben werden.“

§ 5.

Ueber die Verwendung der Mittel des Thereianos-Fondes beschliesst die philosophisch-philologische Klasse der Akademie alljährlich in einer dem Stiftungsfeste vorausgehenden Sitzung auf Grund von Vorschlägen einer von ihr gewählten Kommission. Die Entscheidung erfolgt durch absolute Majorität der in der betreffenden Sitzung anwesenden ordentlichen Mitglieder und wird von dem Präsidenten der Akademie in der öffentlichen Sitzung des Stiftungsfestes bekannt gegeben. Die erste Verkündigung findet an dem Stiftungsfeste des Jahres 1899 statt.

§ 6.

Zur Vorbereitung der Anträge über die Verwendung der Mittel wählt die philosophisch-philologische Klasse auf je drei Jahre eine Kommission von fünf Mitgliedern aus ihrer Mitte. Dieselbe kann nach Bedürfnis jederzeit auf Anregung der

philosophisch-philologischen Klasse durch ein von der historischen Klasse zu wählendes sechstes Mitglied ergänzt werden. Die Kommission wählt aus ihrer Mitte einen Vorsitzenden mit dem Recht des Stichentscheides bei Stimmengleichheit.

§ 7.

Aus den Mitteln des Thereianos-Fonds werden zur Förderung der Studien auf dem Gebiete der Geschichte, Sprache, Literatur oder Kunst der Griechen im Altertum und Mittelalter

- a) Preise erteilt,
- b) Unterstützungen für wissenschaftliche Unternehmungen gewährt.

§ 8.

Preise im Betrag von 800 oder 1600 Mark sind in Aussicht genommen für wissenschaftlich wertvolle Schriften bayerischer, das ist in Bayern geborener oder dauernd in Bayern domizilierender Gelehrter und Gelehrter griechischer Nationalität. Ausser Konkurrenz bleiben Schriften der ordentlichen und damit stimmberechtigten Mitglieder der philosophisch-philologischen Klasse der bayerischen Akademie. Preise werden nur erteilt für Schriften, die zu dem im § 7 bezeichneten Arbeitsgebiet gehören und im nächstvorausgehenden oder einem der 10 vorausgehenden Jahre erschienen sind.

§ 9.

Jedes Jahr ist mindestens ein Preis zu erteilen. Für Preiserteilung überhaupt können jährlich nicht mehr als 3200 Mark verwendet werden. Was von diesem Höchstmass für Preise nicht ausgegeben wird, kann durch Beschluss der philosophisch-philologischen Klasse zur Unterstützung wissenschaftlicher Unternehmungen in dem durch § 7 bezeichneten Gebiete verwendet werden.

§ 10.

Unterstützungen wissenschaftlicher Unternehmungen werden nur gewährt auf Grund der Vorlage eines genauen Arbeits-

planes und unter der Voraussetzung eines eingehenden, nach dem Abschluss des Unternehmens an die Akademie zu erstattenden Berichtes. In Betracht kommen nur Unternehmungen, welche sich auf Geschichte, Sprache, Literatur oder Kunst der Griechen im Altertum und Mittelalter beziehen und von einem bayerischen oder griechischen Gelehrten ausgeführt oder doch geleitet werden. Ueber die Zeit der Auszahlung der Unterstützungssumme ist für jeden einzelnen Fall Beschluss zu fassen.

§ 11.

Diejenigen Erträge des Fondskapitals, welche in einem Jahre für die beiden bezeichneten Zwecke und etwaige Verwaltungskosten nicht zur Verwendung kommen, sind nach jedesmaligem Beschluss der philosophisch-philologischen Klasse entweder für das nächste Jahr zu reservieren oder zu dem Fondskapital zu schlagen. Die Stellung eines Mitgliedes der Kommission gilt als Ehrenamt und wird nicht honoriert.

§ 12.

Eine Aenderung der Statuten kann nur auf Antrag der philosophisch-philologischen Klasse und des Präsidiums der Akademie durch Entschliessung des kgl. bayer. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten erfolgen.

Kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

M. v. Pettenkofer, Präsident.

v. Christ, C. v. Voit, Friedrich,
Klassensekretäre.

VII.

Satzung der Hardy-Stiftung bei der Kgl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Landesherrlich bestätigt laut Entschliessung des Kgl. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 7. Juli 1905
Nr. 13828.

§ 1.

Der am 10. Oktober 1904 zu Bonn verstorbene Universitätsprofessor a. D. Dr. Edmund Hardy hat durch rechtsgültiges Testament vom 28. Oktober 1901 die Königlich Bayerische Akademie der Wissenschaften zur Erbin seiner Hinterlassenschaft eingesetzt mit der Bestimmung, daraus abzüglich einiger Vermächtnisse eine Stiftung für indologische Studien zu errichten.

§ 2.

Das Stiftungsvermögen besteht

in Wertpapieren zum Kurswerte von 71347 M. 80 Pf.

in Barem 38 „ 50 „

somit in einem Gesamtvermögen von 71386 M. 30 Pf.

und wird von der Kassaverwaltung der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen und Fonds bestehenden Vorschriften verwaltet.

§ 3.

Massgebend ist für die Verwendung der verfügbaren Mittel der Wille des Stifters, den er in seinem Testament in nachfolgender Weise kundgegeben hat:

„Der Zinsertrag soll alljährlich am 9. Juli entweder
a) zur Unterstützung eines jungen Gelehrten, gleichviel welchem deutschen Bundesstaat er angehören mag, der seine Universitätsstudien bereits vollendet hat, behufs Fortsetzung seiner Fachstudien, oder b) zu Preisen für vorliegende, wissenschaftliche Leistungen oder c) zur Unterstützung wissenschaftlicher Unternehmungen verwendet werden, — alles jedoch unter Beschränkung auf das Ge-

biet der Indologie in dem Umfang dieses Begriffes, wie er wissenschaftlich anerkannt wird.

„Die Verleihung eines Preises für gedruckte Werke ist auf solche zu beschränken, die im Laufe der letzten drei Jahre, vom Verleihungstermin an gerechnet, erschienen sind. In diesem Falle, aber auch nur in diesem allein, soll die Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit des Verfassers zu einem deutschen Bundesstaat keinen Unterschied begründen.

„Bei der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften soll es stehen, im Falle, dass es sich um eine wissenschaftliche Reise oder um Unterstützung grösserer wissenschaftlicher Unternehmungen handelt, auch über den Zinsertrag von zwei oder mehreren aufeinander folgenden Jahren kraft eines einmaligen Beschlusses zu verfügen. Für die Verlängerung über das dritte Jahr hinaus soll es jedoch eines erneuten Beschlusses bedürfen.

„Die Verwendung des Jahresertrages der Hardy-Stiftung soll jedesmal an einer geeigneten Stelle bekannt gegeben werden.

„Wenn Verhältnisse irgendwelcher Art die Inanspruchnahme der Zinserträge der Stiftung für ihren eigentlichen Zweck der Förderung der Indologie ausschliessen, so bleibt es der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften anheimgegeben, sie für andere Zweige der orientalischen Forschung, jedoch unter Bevorzugung solcher Zweige, welche sich mit der Indologie berühren, entsprechend zu verwenden.“

§ 4.

Über die Verwendung der Mittel der Hardy-Stiftung beschliesst die philosophisch-philologische Klasse alljährlich in ihrer Juli-Sitzung auf Grund von Vorschlägen einer zu diesem Zweck eingesetzten Kommission. Diese besteht aus dem Präsidenten der Akademie, dem Klassensekretär, zwei Mitgliedern der philosophisch-philologischen und einem Mitglied der historischen Klasse, welche jeweils auf drei Jahre gewählt werden;

doch soll unter allen Umständen der Vertreter der Indologie dieser Kommission angehören.

§ 5.

Diejenigen Erträgnisse des Stiftungsvermögens, welche in einem Jahre für den bezeichneten Zweck und etwaige Verwaltungskosten nicht zur Verwendung kommen, sind nach jedesmaligem Beschluss der Klasse entweder für das nächste Jahr zurückzubehalten oder zu dem Stiftungsvermögen zu schlagen.

§ 6.

Änderungen dieser Satzung sind nur auf Antrag der philosophisch-philologischen Klasse und des Präsidiums der Akademie mit Allerhöchster Genehmigung zulässig.

Der Präsident der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften
v. Heigel.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-phys. und historischen
Klasse

Kuhn. v. Voit. Friedrich.

VIII.

Satzung der Koenigs-Stiftung zum Adolf von Baeyer-Jubiläum zur Förderung wissenschaftlicher chemischer Forschungen.

Landesherrlich bestätigt laut Entschliessung des Kgl. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 4. Dezember 1905
Nr. 26449.

§ 1.

Der ausserordentliche Professor an der Universität München Dr. Wilhelm Koenigs hat bei der Königlich Bayerischen Aka-

demie der Wissenschaften mit einem Kapital von 50 000 Mark eine Adolf von Baeyer-Jubiläums-Stiftung zur Förderung wissenschaftlicher chemischer Forschungen errichtet.

§ 2.

Zweck der Stiftung ist, aus den Zinsen des Stiftungsvermögens wissenschaftliche chemische Forschungen zu unterstützen.

§ 3.

Das Stiftungsvermögen wird gebildet durch die bereits eingezahlte Summe von 50 000 Mark, ferner durch künftige, dem gleichen Zweck gewidmete Spenden, endlich durch nicht aufgebrauchte zum Kapital geschlagene Zinsen.

§ 4.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassaverwaltung der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen akademischen Stiftungen geltenden Vorschriften.

§ 5.

Die Entscheidung über die jährliche Vergebung der Zinsen wird einer Kommission übertragen, welche besteht aus dem Präsidenten der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und denjenigen ordentlichen Mitgliedern dieser Klasse, welche Vertreter der Chemie sind.

§ 6.

Gesuche um Bewilligung von Geldmitteln aus den Zinsen der Stiftung sind an den Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse zu richten, welcher sie der Kommission zur Entscheidung vorlegt.

§ 7.

Sitzungen der Kommission finden wenigstens einmal im Jahre statt. Die Einladungen hiezu ergehen vom Präsidium. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Präsidenten.

§ 8.

Eine Änderung dieser Statuten kann nur auf Antrag der in § 5 bezeichneten Kommission und nur mit Allerhöchster Genehmigung erfolgen.

Der Präsident der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften
v. Heigel.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-phys. und historischen
Klasse

Kuhn. v. Voit. Friedrich.

IX.

**Satzung der Wilhelm-Koenigs-Stiftung zur Förderung
botanischer und zoologischer Forschungen und
Forschungsreisen.**

Landesherrlich bestätigt laut Entschliessung des Kgl. Staatsministeriums
des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 25. April 1907
Nr. 7754.

§ 1.

Die Erben des verstorbenen Professors der Chemie an der Kgl. Universität München Dr. Wilhelm Koenigs stellten im Sinne des Verstorbenen der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften die Summe von 50 000 Mark zur Verfügung, deren Zinsen Verwendung finden sollen zur Förderung botanischer und zoologischer Forschungen und Forschungsreisen.

§ 2.

Die Entscheidung über die Vergebung der Zinsen wird einer Kommission übertragen, welche besteht aus dem Präsidenten der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und je einem Vertreter der Botanik und der Zoologie, welche von der mathematisch-physikalischen Klasse zu wählen sind.

§ 3.

Die Vorschläge über die Verwendung der Stiftungszinsen gehen von den beiden, nach § 2 gewählten Vertretern der Botanik und Zoologie aus, wobei in der Regel abwechselnd die eine und die andere der beiden Disziplinen berücksichtigt werden sollen.

§ 4.

Die Vergebung der Zinsen findet alle zwei Jahre statt. Doch kann in besonderen Fällen auf einstimmigen Beschluss der Kommission auch in der Zwischenzeit über die vorhandenen Zinsen verfügt werden.

Nicht verwendete Zinsen werden zum Kapital geschlagen.

§ 5.

Die mit Hilfe der Koenigs-Stiftung erworbenen oder gesammelten Objekte (Naturalien und Instrumente) sind den botanischen oder zoologischen Sammlungen des Staates zu übergeben.

§ 6.

Wer aus der Koenigs-Stiftung eine Bewilligung erhält, hat der Kommission über die Verwendung der Mittel Bericht zu erstatten.

§ 7.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassaverwaltung der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften nach den für die übrigen — nicht in das Depot der Bank gegebenen — Stiftungsgelder geltenden Vorschriften.

Der Präsident der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften
v. Heigel.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-phys. und historischen
Klasse

Kuhn. v. Voit. Poehlmann.

X.

**Satzung des Georg Hitl'schen Fonds zur Förderung
der Medaillenkunst.**

Bestätigt durch Entschliessung des Kgl. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 22. Januar 1909 Nr. 1424.

§ 1.

Herr Privatier Georg Hitl in München hat dem Kgl. Generalkonservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates die Summe von 15000 Mark schenkungsweise mit der Bestimmung überwiesen, dass deren Zinsen Verwendung finden sollen zur Förderung der modernen Medaillenkunst.

§ 2.

Die Entscheidung über die Vergebung der Zinsen trifft eine Kommission, die aus dem Generaldirektor der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates, dem Schenker, zwei Künstlern und zwei Sachverständigen besteht. Einer der letzteren hat der Direktor oder ein Beamter des Münzkabinettes zu sein.

Die Mitglieder der Kommission werden vom Generaldirektor im Einvernehmen mit dem Stifter und dem Direktor des Münzkabinettes gewählt. Spätere Ergänzungen trifft die Kommission selbst.

Die Kommission wählt aus ihrer Mitte den Vorsitzenden.

Die Kommission tritt alljährlich mindestens einmal bis spätestens 20. Dezember zusammen. Die Einberufung geschieht durch das K. Generalkonservatorium. Die Beratung findet im K. Münzkabinett statt.

§ 3.

Die jährlichen Zinsen können Verwendung finden:

- a) alljährlich als Preis für die hervorragendste Leistung auf dem Gebiet der modernen Medaillenkunst während des verflossenen Jahres.

Zu diesem Zweck wird alljährlich das K. Generalkonservatorium zur Einsendung von einschlägigen Ar-

beiten an das K. Münzkabinett München bis zum 1. Dezember öffentlich einladen. Hierbei können berücksichtigt werden nur fertige Medaillen oder plastische Medaillenmodelle, ferner auch in Stahl geschnittene, sowohl negative wie positive Stempel. Übersteigt das Modell die projektierte Grösse der Medaille, so ist diesem bei der Einsendung eine photographische Verkleinerung im beabsichtigten Durchmesser beizufügen,

b) für Erteilung eines Auftrags.

Die Bestimmung des Vorwurfs für die Medaille bleibt der Kommission vorbehalten, kann aber auch dem freien Ermessen des zu beauftragenden Künstlers anheimgestellt werden.

Für Preise und Aufträge kommen nur in Betracht bayerische oder in Bayern lebende Künstler.

§ 4.

Nicht verwendete Zinsen werden angesammelt und gelangen spätestens alle drei Jahre, vom Datum dieser Satzungen ab gerechnet, zur Verwendung.

§ 5.

Anlage und Verwaltung des Fondsvermögens, das gemäss Entschliessung des K. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 12. November 1908 Nr. 23963 als gesondertes, staatliches Zweckvermögen anzusehen ist, erfolgt durch die Kassaverwaltung der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften nach den für die Verwaltung von Stiftungsgeldern geltenden Vorschriften.

München, den 18. Januar 1909.

Der Generaldirektor der wissenschaftlichen Sammlungen
des Staates:

v. Heigel.

Der Direktor des K. Münzkabinetts:

Habich.

XI.

Satzung der Heinrich v. Brunck-Stiftung.

Landesherrlich bestätigt laut Entschließung des Kgl. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 22. Oktober 1909
Nr. 26067.

§ 1.

Der Geheime Kommerzienrat Dr. Heinrich von Brunck in Ludwigshafen am Rhein errichtet bei der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften mit einem Kapital von 50000 Mark eine „Heinrich von Brunck-Stiftung“ zur Förderung wissenschaftlich-chemischer Forschungen.

§ 2.

Zweck der Stiftung ist die Verwendung der Zinsen des Stiftungsvermögens zur Unterstützung wissenschaftlich-chemischer und physikalisch-chemischer Forschungen.

Die Bewilligung der Mittel erfolgt jährlich, jedoch ist für den Fall des Auftretens eines größeren Bedarfs eine Übertragung von einem Jahr auf das andere zulässig.

§ 3.

Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassaverwaltung der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften nach den für die „Koenigs-Stiftung“ geltenden Vorschriften.

§ 4.

Die Entscheidung über die Vergebung der Mittel wird einer Kommission übertragen, welche besteht aus dem Präsidenten der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und denjenigen ordentlichen Mitgliedern dieser Klasse, welche Vertreter der Chemie und der physikalischen Chemie sind.

§ 5.

Gesuche um Bewilligung von Geldmitteln sind an den Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse zu richten, welcher sie der Kommission zur Entscheidung vorlegt.

§ 6.

Sitzungen der Kommission finden wenigstens einmal im Jahre statt. Die Einladungen hierzu ergehen vom Präsidium. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Präsidenten.

§ 7.

Eine Änderung dieser Statuten kann nur auf Antrag der in § 4 bezeichneten Kommission und nur mit Allerhöchster Genehmigung erfolgen.

Der Präsident der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften
v. Heigel.

Die Sekretäre der

Philos.-philol.
Kuhn.

Math.-physikal.
v. Goebel.

Histor. Klasse
v. Poehlmann.

XII.

**Satzung der Karl von Dapper-Saalfels-Stiftung
für biologische Studien in München.**

Landesherrlich bestätigt laut Entschließung des K. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 23. September 1913
Nr. 24126.

1. Aus einer von dem K. Hofrat, Großherzoglich Oldenburgischen Geheimen Medizinalrate und K. Preußischen Professor Dr. med. Karl von Dapper-Saalfels in Kissingen gespendeten Summe wurde von S. K. Hoheit Prinz Ludwig der Betrag von 50,000 Mark der mathematisch-physikalischen Klasse der K. Akademie der Wissenschaften für biologische Studien zur Verfügung gestellt. Die K. Akademie der Wissenschaften widmet diesen Betrag für die Errichtung einer selbständigen Stiftung mit dem

Namen „Karl von Dapper-Saalfels-Stiftung für biologische Studien in München“.

2. Die Verwaltung dieser Stiftung steht der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München zu, die Entscheidung über die Verwendung der Zinsen wird einer Kommission übertragen, welche besteht aus dem Präsidenten der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften, dem Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse und den Vertretern der Biologie in der Klasse.
3. Unterstützt werden können aus den Zinsen der Stiftung sowohl wissenschaftliche Untersuchungen auf dem Gebiete der Anatomie, Anthropologie, Botanik, Physiologie, speziell Stoffwechsellehre und Balneologie und Zoologie, als auch Studienreisen, indes keine Sammelreisen.
4. Die Gesuche sind vor 1. Dezember jedes Jahres an den Klassensekretär zu richten. Die Sitzung der Kommission findet im Dezember statt.
5. Über die mit Unterstützung der Stiftung ausgeführten Untersuchungen ist der Klasse ein Bericht vorzulegen. Mit Stiftungsmitteln gesammelte Objekte oder aus Stiftungsmitteln angeschaffte Apparate sind einer bayerischen Staatssammlung oder einem bayerischen wissenschaftlichen Staatsinstitut zu überweisen.
6. Nicht verwendete Zinsen werden zum Kapital geschlagen.
7. Anlage und Verwaltung des Stiftungsvermögens erfolgt durch die Kassenverwaltung der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften nach den für Stiftungsgelder geltenden Vorschriften.

Die Kassenkuratel und die Rechnungsrevision hat die K. Rechnungskammer.

München, den 5. September 1913.

K. Akademie der Wissenschaften.

Heigel
Präsident.

XIII.

**Satzung der Albert Samson-Stiftung
bei der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften.**

Landesherrlich genehmigt laut Entschließung des K. Staatsministeriums
des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 25. Juli 1915
Nr. 15550.

§ 1.

Gemäß den testamentarischen Bestimmungen des Rentners Albert Samson vom 19. Juli 1905 und dem darin enthaltenen Vermächtnis errichtet die K. Bayerische Akademie der Wissenschaften eine Stiftung, die den Namen

„Albert Samson-Stiftung“
trägt.

§ 2.

Der Zweck der Stiftung ist wissenschaftliche Erforschung und Begründung der Moral des Einzelmenschen und der gesellschaftlichen Moral an der Hand der Ergebnisse der Natur- und Geschichtsforschung, sowie besonders der experimentellen Psychologie, ferner Feststellung der Folgerungen aus den Ergebnissen dieser Forschung für das Leben des Einzelmenschen und das Gesellschaftsleben; insbesondere die Erforschung des Ursprunges, der urgeschichtlichen und weiteren geschichtlichen Entwicklung der Moral und der einzelnen Moralgesetze, die Erforschung des Einflusses der körperlichen und geistigen Veranlagung des Menschen, des Einflusses der Bodenbeschaffenheit, der topographischen und meteorologischen Verhältnisse, ferner die Erforschung des Einflusses der Kultur, der Erziehung, der Arbeit, der wirtschaftlichen Bedingungen derselben, der Ernährung und ähnlicher Verhältnisse; endlich die Feststellung und Unterstützung der Folgerungen aus den Ergebnissen der obigen Forschungen für die physische und sittliche Lebenshaltung der Einzelmenschen sowie für das Gemeinschaftsleben.

Dogmatische, speziell dogmatisch-philosophische oder theologische Moralbegründungen sind ausgeschlossen und können nur als Gegenstände der Geschichtsforschung in Betracht kommen.

§ 3.

Die Akademie der Wissenschaften widmet der Stiftung auf Grund des Vermächtnisses Albert Samsons die Summe von nominell 552,700 Mark, die derzeit in $3\frac{1}{2}\%$ igen und 4% igen bayerischen Staatspapieren angelegt sind.

§ 4.

Die Verwaltung und auch die Ausrichtung der Stiftung obliegen einem besonderen Vorstande, für dessen satzungsgemäße Zusammensetzung der Präsident der K. Akademie zu sorgen hat.

Der Vorstand besteht aus 12 ehrenamtlichen Mitgliedern, von denen 7 der zweiten (mathematisch-physikalischen) und 5 der ersten und dritten (philosophisch-philologischen und historischen) Klasse angehören.

Von Amtswegen sind Vorstandsmitglieder: der Präsident der Akademie und die drei Klassensekretäre.

Die übrigen Mitglieder werden von den Klassen durch einfache Stimmenmehrheit auf je fünf Jahre gewählt.

Gehört der Präsident der ersten oder dritten Klasse an, so wählt die zweite Klasse aus ihren der Biologie angehörigen Mitgliedern 6 Vertreter in den Vorstand, die erste und dritte Klasse wählen je ein Mitglied.

Gehört der Präsident der zweiten Klasse an, so wählt diese nur 5 Biologen in den Vorstand.

Sind zur Zeit der Ernennung eines neuen Präsidenten aus der 2. Klasse 6 Vorstandsmitglieder (außer dem Klassensekretär) vorhanden, so scheidet ein Vorstandsmitglied der 2. Klasse durch das Los aus. Die 1. und 3. Klasse wählen in diesem Falle noch ein weiteres Mitglied in den Vorstand.

Der Vorstand wählt seinen Vorsitzenden und dessen Stellvertreter aus seinen naturwissenschaftlichen Mitgliedern. Er setzt die Geschäftsordnung fest und bestellt die für die Ar-

beiten etwa erforderlichen wissenschaftlichen und technischen Hilfskräfte. Er kann auch der Akademie nicht angehörige Sachverständige mit beratender Stimme zu seinen Sitzungen heranziehen. Ihm unterliegt die Prüfung, ob die vorgeschlagenen Forschungen mit dem Zweck der Stiftung übereinstimmen.

Der Vorsitzende des Vorstandes oder sein Stellvertreter vertritt in Gemeinschaft mit einem anderen Vorstandsmitglied die Stiftung nach Außen.

§ 5.

Die Verwendung der Mittel erfolgt nach Anhörung der Klassen in der Weise, daß mit der Hälfte des jährlich für die Stiftungszwecke zur Verfügung stehenden Betrages Arbeiten aus dem Studiengbiet der mathematisch-physikalischen Klasse, mit der anderen Hälfte solche aus dem Studiengbiet der philosophisch-philologischen und der historischen Klasse unterstützt werden.

Mit Zustimmung der Majorität der Vorstandsmitglieder aus der mathematisch - physikalischen Klasse kann aber auch ein größerer Betrag als die Hälfte für Arbeiten aus dem Gebiete der beiden anderen Klassen und ebenso mit Zustimmung der Majorität der Vorstandsmitglieder aus der 1. und 3. Klasse ein größerer Betrag als die Hälfte für Arbeiten auf dem Gebiete der 2. Klasse verwendet werden.

§ 6.

Für die Erreichung des Stiftungszweckes darf niemals das Hauptkapital angegriffen werden. Falls die Stiftungsmittel durch das Arbeitsprogramm eines Jahres nicht aufgebraucht werden, sind sie zur Bildung einer Rücklage für Zwecke der Stiftung zu verwenden.

Für das sich dadurch bildende Rücklagekapital und die davon aufkommenden Zinsen sollen dieselben Anordnungen, welche bezüglich des Stiftungskapitals, dessen Zinsen und deren Verwendung getroffen werden, in Geltung treten, jedoch mit der Ausnahme, daß zu größeren Unternehmungen und Forschungen auch das Kapital nach Anhörung der Klassen in

Angriff genommen werden darf. Behufs leichterer Flüssigmachung darf die Anlage der Rücklage nur in besten zinstragenden Börsenpapieren erfolgen.

Erst wenn die Rücklage den Betrag von 100,000 Mark — einhunderttausend Mark — erreicht hat, fließen die nicht zur Verwendung gelangten Überschüsse dem Kapitelfonds der Stiftung zu.

Auch von anderen Schenkern sollen Mittel zur Vergrößerung der Stiftung angenommen werden.

Zweck und Name der Stiftung bleibt jedoch derselbe.

Die Namen und Gaben der Schenker werden in den Jahresberichten veröffentlicht.

Etwaige Verluste des Hauptkapitals sind aus der Rücklage und falls diese nicht ausreicht, aus den Jahreszinsen zu ersetzen bis das Stiftungskapital wieder auf seine ursprüngliche Höhe gebracht und der Rücklage der ihr entnommene Betrag wieder zugeführt ist.

§ 7.

Die Verwaltungskosten, einschließlich der Entlohnungen, werden aus den Jahreszinsen bestritten.

§ 8.

Im Übrigen erfolgt die Verwaltung des Stiftungsvermögens nach den hiefür einschlägigen jeweiligen Bestimmungen.

Die Kassenkuratel und die Rechnungsprüfung werden der K. Rechnungskammer überwiesen.

Die Stiftungsaufsicht im übrigen kommt dem K. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten zu.

München, den 17. Juni 1915.

K. Akademie der Wissenschaften.

Crusius

Präsident.

Die Sekretäre der philos.-philol., math.-phys. und histor. Klasse

Kuhn.

v. Goebel.

Marcks.

Öffentliche Sitzung

zur Feier des 157. Stiftungstages

am 18. März 1916.

Die Sitzung eröffnete der Präsident der Kgl. Akademie der Wissenschaften Herr Crusius mit folgender Ansprache:

Ew. Majestät!

Königliche Hoheit! Exzellenzen!

Hochverehrte Anwesende!

Im Beginn des Jahres 1915 beschloß die Akademie, von der Feier ihres Stiftungsfestes abzusehen.

Der Sturm der ersten Kriegsmonate war über uns dahin gebraust; man hatte die Empfindung, der einmal von diesem Tisch aus mit dem Worte Ausdruck gegeben wurde: *inter arma silent Musae*.

Inzwischen hat sich das äußere und innere Leben unsres Volkes mehr und mehr den unerhörten Bedingungen der Kriegszeit angepaßt, und wenn Anpassungsfähigkeit ein Zeichen von Gesundheit und Lebenskraft ist, kann der Deutsche getrost in die Zukunft schauen. Aus den Schützengräben haben uns unsre Genossen, unsre Schüler und Kameraden, die im Felde stehen durften, die rechte Stimmung heimgebracht: Zuversicht und Geduld.

Nicht jeder deutsche Mann, auch nicht jeder Wehrfähige, ist in der Lage, dem Vaterlande vor dem Feinde mit der Waffe zu dienen. Dienen kann und soll ihm jeder an seiner Stelle, indem er die Pflicht tut, zu der er berufen ist. Die

Wissenschaft bleibt übernational: aber auch der deutsche Gelehrte, der seine schlichte Arbeit verrichtet, dient dem Vaterlande, dessen führende Stellung im Reich des Geistes es zu wahren gilt.

Den Tag eines Regimentsjubiläums wird man auch im Kriege nicht unbeachtet lassen. So meinten wir doch nach alter Weise unser Stiftungsfest feiern zu sollen. Und wie Seine Majestät der König, unser allergnädigster Protektor, seine Truppen im Felde inspiziert, so ist er heute, trotz so vieler dringender Pflichten, in unsrer Mitte erschienen.

Wir huldigen ihm in Dankbarkeit und Treue.

Mit Genugtuung kann ich feststellen, daß nach den inzwischen eingelaufenen Berichten die Arbeiten der Akademie, vor allem in den Kommissionen, ihren stetigen Fortgang genommen haben. Auch die Beziehungen zum neutralen und befreundeten Ausland sind fruchtbar geblieben. Die geistige Einkreisungspolitik hat uns gegenüber keine Aussicht auf Erfolg.

Das große Unternehmen des thesaurus linguae Latinae kettet die romanischen Völker fest an das wissenschaftliche Schaffen der 'Barbaren'. Von den 18 Mitgliedern unseres Büros sind 11 zu den Fahnen gerufen, 4 gefallen. Arbeitshilfe kam nicht nur aus Deutschland und Österreich, auch aus der Schweiz und Amerika. Der Druck konnte gefördert werden, wie in Friedenszeiten.

Die Arbeit an den mittelalterlichen Bibliothekskatalogen ruhte fast ausschließlich auf den Schultern des bewährten Redaktors Dr. Lehmann.

Die Kommission für Erforschung der bayerischen Mundarten war so glücklich über eine reiche Ernte zu berichten; auch in Feldbatterien, Schützengräben und Lazaretten haben einberufene Mitarbeiter ihre Tätigkeit fortgesetzt, briefliche Mitteilungen gemacht, Fragebogen beantwortet. Neue Aufgaben zeigen sich am Horizont: die Beschreibung der lebendig sich umbildenden Standessprache unsrer Soldaten, die Auf-

nahme der bei unseren Truppen gesungenen Lieder; eben wurde ein Fragebogen dieses Inhalts an etwa 600 Feldadressen versendet.

Die Kommission für Höhlenforschung hatte bei ihren Grabungen schwer mit Arbeitermangel zu kämpfen. Aber es kam Hilfe von den K. Forstämtern in Kelheim und der K. Regierung von Niederbayern. So wurde es Professor Birkner ermöglicht, im Schulerloch bei Oberau schöne Fundergebnisse zu gewinnen. Professor Schlosser unterstützte ihn bei ihrer wissenschaftlichen Einschätzung.

Für das griechische Urkundencorpus konnte der Hauptarbeiter, Dr. Marc, z. Z. als Leutnant im Felde, während seiner Urlaubszeit tätig sein; auch wurde die Verzettlung des sprachlichen Materials, z. T. mit weiblichen Hilfskräften, weiter geführt.

Die Samsonstiftung zur wissenschaftlichen Erforschung und Begründung der Moral wird Vertreter aller drei Klassen bei ihren Arbeiten vereinigen. Ich hoffe im nächsten Herbst über ihre Tätigkeit berichten zu können.

Die Akademie war in der erfreulichen Lage, eine Reihe von Preisen, Unterstützungen, Anerkennungen zu erteilen. Die Frist für die Preisaufgabe der Zographos-Stiftung mußte allerdings verlängert werden; die griechische Landschaft, deren Durchforschung gewünscht wurde, liegt innerhalb der Kriegssphäre. Erwähnt sei, daß der Stifter des Preises, Herr Christakis Zographos, der Vater jenes griechischen Politikers ist, der in schwerer Zeit eine so segensreiche — auch für uns segensreiche — Tätigkeit entfaltet hat.

Zuwendungen aus Stiftungen und Fonds der K. Akademie der Wissenschaften:

A. Aus der Thereianos-Stiftung:

1. je ein Preis von 800 *M*:

an Dr. Ernst Buschor, Kustos am K. Museum für Abgüsse klassischer Bildwerke für sein Werk „Griechische Vasenmalerei“;

an Dr. Friedrich Zucker, Privatdozent an der K. Universität München, für sein Werk „Griechische Inschriften in Aegypten“, und

an Georgios Derbós, Universitätsprofessor in Athen, für sein Werk „Christliche Literaturgeschichte“;

ferner:

2. 1500 *M* an Dr. Leopold Wenger, Universitätsprofessor in München, zur Fortsetzung des Index zu den griechischen Novellen des Justinian;

3. 500 *M* an Dr. A. S. Arbanitopoulos in Nauplia, zur Bearbeitung seiner Thessalischen Inschriften;

4. 800 *M* an Dr. Nikos A. Beés, z. Z. in Berlin, zur Bearbeitung der Historischen Geographie des Peloponnes im Mittelalter.

B. Aus der Krönerschen Stiftung:

5000 *M* an Professor Dr. Ernst Rüdin, K. Oberarzt an der Psychiatrischen Klinik hier, für Studien über Vererbung beim Menschen.

C. Aus der Münchener Bürger- und Cramer-Klett-Stiftung:

1000 *M* zur Bestreitung der Instruktionsreisen des Assistenten an der Mineralogischen Sammlung, Dr. Karl Mieleitner;

800 *M* an das Konservatorium der Geologisch-paläontologischen Sammlung für wissenschaftliche Aufsammlungen;

300 *M* an Dr. Benno Romeis, Prosektor am histologisch-embryologischen Institut der Universität München, für Untersuchungen über den Einfluß der innersekretorischen Organe auf die Entwicklung.

D. Aus der Koenigs-Stiftung zum Adolf von Baeyer-Jubiläum:

1800 *M* an Geh. Hofrat Professor Dr. H. Kiliani in Freiburg i. Br. zur Förderung seiner Digitalisstudien.

E. Aus der Koenigs-Stiftung
zur Förderung botanischer und zoologischer
Forschungen:

300 *M* an Professor Dr. Ludwig Vanino für Arbeiten
auf dem Gebiete der Leuchtfarben.

F. Aus dem Mannheimer akademischen Reservefonds:

2500 *M* der Zoologischen Sammlung des Staates zur Auf-
sammlung von Wisentresten in Bialowiecer Waldrevier;

1000 *M* dem K. Botanischen Garten zum Erwerbe einer
Sammlung von Algen (2. Rate);

3500 *M* dem K. Münzkabinette zur Erwerbung der frän-
kischen Münzensammlung von Georg Lockner in Würzburg.

G. Aus dem Fonds für naturwissenschaftliche
Erforschung des Königreichs Bayern:

800 *M* an die akademische Kommission für Höhlenfor-
schung in Bayern zu systematischen Untersuchungen der Höhlen
und Grotten in verschiedenen Gebieten Bayerns;

1000 *M* an die Bayer. Botanische Gesellschaft in München
zur Erforschung der gesamten Kryptogamenflora Bayerns;

400 *M* an den Konservator an der Zoologischen Samm-
lung, Professor Dr. Wilhelm Leisewitz, zur Untersuchung
der bayerischen Wirbeltierfauna;

200 *M* an den Benefiziaten Alois Weber in München
zur Untersuchung der Molluskenfauna Bayerns;

300 *M* an die Ornithologische Gesellschaft in Bayern zur
Erforschung der heimischen Vogelwelt.

H. Aus dem Georg Hitl-Fonds für Förderung der
Medaillenkunst:

Preise erhielten:

250 *M* Joseph Gangl; 150 *M* Ludwig Gries;

je 100 *M* Richard Klein, Hans Lindl, Karl May, Adolf
Rothenburger, Berthold Runiges, Hans Schwegerle, Lissy
Eckart.

Mit lobenden Erwähnungen wurden ausgezeichnet:

Adolf Daumiller, Lothar Dietz, Otto Hoppe, Max Olofs, Michael Preisinger.

Verliehen wurde ferner die große silberne Medaille 'Bene merenti' Herrn Fritz Weiß, deutschem Konsul in Chengtu (China), sowie Herrn Leo Frobenius in Berlin, Leiter einer innerafrikanischen Forschungsexpedition.

Wir haben die Freude, Herrn Frobenius, der während der ersten Kriegszeit in gefahrvoller und verantwortungsreicher Stellung für Deutschland im Orient tätig war, hier zu begrüßen und wünschen seinen Entdeckerfahrten in hoffentlich naher Zukunft den besten Erfolg.

Die Tagesordnung gestattet nicht, den wertvollen Zuwachs, den unsre Sammlungen auch im letzten Semester gewonnen haben, im Einzelnen zu besprechen.

Nur noch ein Wort über die Expedition der zoologischen Staatssammlung nach dem Urwald von Bialowiec, über die ich schon in der Herbstsitzung eine kurze Mitteilung machen konnte.

Das Gouvernement Grodno liegt jetzt im Bereich der deutschen Waffen und Verwaltung. Seine Wälder sind der einzige Fleck in Europa, in dem noch der mächtige Bruder des Auerochsen, der Wisent, seine Heimat hat; der Siegfried des Niebelungenliedes konnte ihn noch im Wasgenwalde jagen:

si wolten jagen swin,
beren unde wisente: was möhte küeners gesin?

Nach dem Urteil der Fachleute gehören die Wisente zu den Tiergattungen, die, wie gewisse Naturvölker, dem Untergange geweiht sind. Der Krieg hat seine verheerenden Wirkungen auch in die Stille des Urwaldes getragen; so galt es für die Wissenschaft zu retten, was zu retten war. Die Expedition, als deren wissenschaftlicher Führer Dr. Eberhard Stechow

wirkte, war an Ort und Stelle von Ende Oktober 1915 bis Januar 1916 tätig. Den bedeutsamsten Teil der vorläufig magazinierten Sammlungen bilden die bei den Verfolgungskämpfen im August 1915 zu Grunde gegangenen Wisente und sonstige Tiere, deren Überreste meist frei oder nur von Schnee bedeckt im Walde lagen.

Die Expedition verdankt ihre Erfolge in erster Linie dem regen Interesse und der steten Förderung von seiten S. K. H. des Prinzen Leopold von Bayern, der auch die erste Anregung zu ihr gegeben hat. Ihm vor allen sei an dieser Stelle der ehrerbietigste Dank ausgesprochen.

Auch der Leiter der Kaiserlichen Forstverwaltung in Bialowiec, Forstrat Escherich (aus Forstamt Isen bei München), der stellvertretende Ortskommandant Hauptmann v. Carnap, die Offiziere der Etappe, sowie S. Exzellenz General-Feldmarschall von Hindenburg haben unser Unternehmen mit Rat und Tat unterstützt.

Wir sind stolz darauf, den Namen siegreicher Feldherrn mit den Arbeiten unsrer Akademie und der Geschichte unsrer Sammlungen verbunden zu sehn.

Πόλεμος πατήρ πάντων: Der Krieg ist der Vater der Dinge — möge sich dies alte Kernwort aus jener hellenischen Gedankenwelt, in die uns der Redner des Tages führen wird, bald weiter bewähren in einem gesicherten, werktätigen Frieden.

Nekrologe.

Philosophisch-philologische Klasse.

Am Schluß des Jahres 1915, am 30. Dezember, starb zu München im 53. Lebensjahre das ordentliche Mitglied unserer Akademie, Geheimer Hofrat **Dr. Oswald Külpe**, ordentl. Professor der Philosophie an der Universität München. Sein Tod traf uns ganz unerwartet. Zwar hatte schon vor Weihnachten ein Anfall von Influenza eine vorübergehende Störung gebracht. Aber längst hatte der aufopfernde Lehrer und Menschenfreund wieder mit alter Kraft und altem Eifer seiner Tätigkeit im Hörsaal und im Institut sich gewidmet und auch seine aufopfernden Bemühungen um die Kriegsverwundeten, denen er in rührender Menschenliebe vorlesend und ermunternd zahllose Stunden opferte und die er so gern fast über seine Kräfte mit reichen Gaben erfreute, wieder aufgenommen, als am frühen Morgen nach dem Weihnachtsfeste eine eitrige Herzmuskelentzündung ihn auf ein hoffnungsloses Schmerzenslager warf und ihn trotz aller ärztlichen Sorge in wenigen Tagen daharraffte. Am 2. Januar des neuen Jahres haben wir ihn zum Waldfriedhof hinausbegleitet, wo er unter grünen Fichten, wie sie in seiner baltischen Heimat ihm rauschten, seine Ruhestätte fand.

Wir beklagen in dem allzufrüh Dahingegangenen eine Zierde unserer Akademie, der er seit dem 14. November 1914 als außerordentliches, seit dem 10. November 1915 als ordentliches Mitglied angehörte. Entrissen ist uns mit ihm ein unermüdlicher Forscher von ebenso umfassenden Kenntnissen, wie ursprünglicher Geistesstärke und Schaffenskraft, ein beliebter und erfolgreicher Dozent, der, frei von allem prunkenden Pathos und aller selbstgefälligen Geistreichigkeit, allein durch die ausgereifte Gediegenheit des Inhalts sowie durch die strenge Sachlichkeit und die vollendete Klarheit seines Vortrags dauernd zu fesseln verstand, ein Lehrer von selbstloser Hingebung für

seine Schüler, denen er, wie in der Wissenschaft, so auch in allen Angelegenheiten und Sorgen des Lebens mit treuem Rat und mit helfender Tat allzeit fördernd zur Seite stand, ein Charakter von höchster Zuverlässigkeit in allen Lebenslagen, bei dem feste Zähigkeit und Bestimmtheit des Willens mit Weichheit des Gefühls und Milde des Urteils sich paarte, ein allzeit gütiger Menschenfreund, der im stillen ungezählte Wohltaten spendete, ein liebenswürdiger und feinsinniger Kollege, mit einem Worte: ein ebenso hervorragender Gelehrter, wie wahrhaft edler Mensch. Was er als Mensch uns war, steht unauslöschlich in unseren Herzen eingeschrieben; von seiner äußeren Lebensentwicklung und seinem wissenschaftlichen Werk möge hier ein Bild gegeben werden.

Oswald Külpe wurde geboren 1863 am 3. August (dem 22. Juli alten Stils) zu Candau in Kurland, einem unweit der Kreisstadt Tuklum gelegenen Landstädtchen, in dem sein Vater als Notar tätig war. Ein verstorbener, von Külpe warm geliebter Bruder, Alfons, war Pfarrer und wirkte zuletzt in Nervi; dessen Witwe ist die Schriftstellerin Frances Külpe, geb. James. In der Familie, die schon seit dem 18. Jahrhundert in Kurland ansässig war — der erste in Rußland lebende Vorfahr war nach der Familientradition mit der Fürstentochter von Anhalt Zerbst, der späteren Kaiserin Katharina II., als Oberjägermeister dorthin gekommen —, war die deutsche Kultur und die deutsche Gesinnung durch alle Zeiten hindurch treu festgehalten. So wuchs auch Külpe durchaus in deutscher Bildung auf — das Russische hat er erst auf dem Gymnasium erlernt —, und groß war darum seine Freude, als das Vorrücken der deutschen Heere im Sommer 1915 für seine innig geliebte baltische Heimat und das baltische Deutschtum neue Hoffnungen erstehen ließ.

Zuerst zu Hause, dann am deutschen Gymnasium zu Iibau, wo er im Juni 1879 die Reifeprüfung ablegte, vorgebildet, bezog er nach einer anderthalbjährigen Tätigkeit als Hauslehrer Ostern 1881 für drei Semester die Universität Leipzig, wo er anfangs vorwiegend historischen Studien sich widmete, bald aber durch Wilhelm Wundt ganz der Philosophie und insbe-

sondere der damals mächtig aufblühenden psychologischen Forschung gewonnen wurde. Nach kürzerem Aufenthalt in Berlin im Winter 1882/83 setzte er in Göttingen unter Georg Elias Müller während dreier Semester seine psychologischen Studien fort, weilte im Sommer 1886 zu Prüfungszwecken vorübergehend in Dorpat, wo er den Grad eines Kandidaten der Geschichte erwarb, der in Rußland für das höhere Lehramt befähigte, und kehrte dann im Oktober 1886 wieder nach Leipzig zurück, wo er in Wundts psychologischem Seminar arbeitete und im Herbst 1887 seine Studien beendete.

Die grundlegenden Eindrücke für seine wissenschaftliche Entwicklung empfing Külpe von dem Altmeister psychologischer Forschung, Wilhelm Wundt, als dessen Schüler er sich stets betrachtete und dem er allezeit die treueste Verehrung bewahrte, auch dann, als seine Wege in vielem von denen seines Lehrers abgegangen waren. In dessen Schule wurde er nicht nur in die experimentell-psychologische Forschung eingeführt (während er den späteren völkerpsychologischen Bestrebungen Wundts noch nicht näher treten konnte), sondern auch auf dem Gebiete der Philosophie selbst erhielt sein Denken durch Wundt maßgebende Richtung. Im Gegensatz zu einer aus dem Neukritizismus hervorgegangenen weitverbreiteten Auffassung, welche der Philosophie als einer allgemeinen Wissenschaft der Werte ein Sondergebiet gegenüber den Seinswissenschaften zu sichern sucht, hielt Külpe mit Wundt, dem er darum den Ehrentitel des „modernen Leibniz“ geben will, daran fest, daß die Philosophie ausnahmslos auf allen Einzelwissenschaften beruhe und eine allgemeine Ergänzung und Vollendung des von diesen gebotenen fragmentarischen Weltbildes erstrebe. Vieles Einzelne in Wundts Psychologie, Metaphysik und Erkenntnislehre hat Külpe verworfen, seinen Voluntarismus hat er entschieden bekämpft und den Widerstreit positivistischer und metaphysischer Tendenzen bei Wundt durch seine eigene Theorie der „Realisierung“ zu überwinden gesucht. Aber gerade diese seine Theorie der „Realisierung“, dieser sein „kritischer Realismus“, ist aus jenem Streben nach

einer Annäherung und Angleichung der philosophischen Theorie an die Methoden und Erkenntnisse der Natur- und Geisteswissenschaften hervorgegangen, welches Külpe in seinem Buche über die Philosophie der Gegenwart in Deutschland für Wundt, der es zuerst zu einem „vorläufigen und auf lange hinaus vorbildlichen Abschluß“ gebracht habe, als charakteristisch hervorhebt.

Neben Wundt verdankte Külpe mancherlei Anregung für seine Fachstudien auch dem Meister der experimentell-psychologischen Methodik, Georg Elias Müller in Göttingen, sowie dem Leipziger Psychiater und Gehirnanatomen Flechsig. Hatte Müllers einschneidende Kritik der von dem Begründer der Psychophysik, Gustav Theodor Fechner, verwendeten Methoden diesen erst die erforderliche Exaktheit und rechte Begründung gegeben, so wandte später auch Külpe als Organisator der Forschungsarbeit in seinem Institute der logischen Durcharbeitung der experimentell-psychologischen Methoden und der Ausbildung geeigneter neuer Methoden für neue Aufgaben eine ganz besondere Beachtung zu. In Flechsigs Anregung aber dürfte der erste Anlaß dazu gegeben sein, wenn wir später Külpe unablässig für den Wert einer Verbindung der psychologischen mit der psychopathischen Forschung in der wissenschaftlichen Arbeit wie in der Unterrichtsorganisation eintreten sehen.

Daß auch die ursprünglichen historischen Interessen seiner Studienzeit, die besonders bei seinem auch der Kulturgeschichte zugewandten feinsinnigen Leipziger Lehrer Karl von Noorden und in den von vaterländischem und sittlichem Pathos erfüllten zündenden Vorträgen Heinrichs von Treitschke in Berlin Förderung fanden, Külpe auch später noch begleiteten, zeigen mehrere beachtenswerte philosophiegeschichtliche Arbeiten seiner späteren Zeit.

Seine Universitätsstudien schloß Külpe am 12. Oktober 1887 mit der Doktorpromotion ab. Die Dissertation „Zur Theorie der sinnlichen Gefühle“ war aus Wundts Anregung hervorgegangen, der gerade damals auch die Gefühle nach ihren elementaren Formen hin in den Bereich der experimental-

psychologischen Forschung gezogen hatte. Gleichwohl aber zeigte diese Arbeit Külpes doch sofort im Beginn seiner wissenschaftlichen Laufbahn, daß der innere Zug seiner Forschungsinteressen ihn über die in der experimentellen Psychologie damals fast allein noch herrschende Richtung, die von ihrem Ursprung aus den Forschungen der Physiologen über die Sinnesfunktionen her fast ausschließlich auf die psychophysische Untersuchung der Empfindungen ging, schon damals hinausführte und ihn in der exakten Psychologie neuen Aufgaben zuwandte. Die schon in der Doktordissertation in Angriff genommene Gefühlstheorie war das erste, wenn auch minder wichtige, dieser neuen Gebiete, dem dann später das Gebiet der Denkvorgänge gefolgt ist. Die Gefühlstheorie hat Külpe dann auch später nach ihrer rein psychologischen Seite hin wie nach ihrer Bedeutung für die Ästhetik in einer Reihe kleinerer, aber bedeutsamer Aufsätze gefördert. Den systematischen Ausbau derselben, von dem ein Vortrag auf dem internationalen Psychologenkongreß zu Genf (1909) eine vorläufige Gesamtskizze gab, zu vollenden, wie er es beabsichtigt hatte, verhinderte ihn leider der Tod.

Mit einem verwandten Thema: „Die Lehre vom Willen in der neueren Philosophie“, habilitierte er sich 1888 an der Universität Leipzig. Die Arbeit erschien 1889 in den von Wundt herausgegebenen „Philosophischen Studien“, dem damaligen Zentralorgan der engeren Wundtschen Schule, in welchem Külpe auch in den nächstfolgenden Jahren seiner Leipziger Tätigkeit und noch einmal wieder im Jahre 1902 wertvolle psychologische Arbeiten veröffentlichte.

Sechs Jahre war Külpe in Leipzig tätig, als Privatdozent und zugleich als Assistent in Wundts psychologischem Laboratorium, seit Anfang 1894 als Extraordinarius. Wie exakt sein experimentelles Arbeiten hier war, beweisen treffliche experimentalpsychologische Untersuchungen, insbesondere über die Gleichzeitigkeit und Ungleichzeitigkeit von Bewegungen, sowie die Konstruktion eines wertvollen und brauchbaren Apparates zur Kontrolle zeitmessender Instrumente. Diese äußerste Exakt-

heit und methodische Sorgfalt im Experiment sowie bei der Einstellung und Verwendung der Apparatur, die für alle Erforschung der äußeren oder inneren Naturvorgänge unerlässlich ist, hat Külpe auch später in der psychophysischen Arbeit stets festgehalten und seinen Schülern zur streng eingeschränkten Pflicht gemacht.

Der Leipziger Zeit entstammt auch der „Grundriß der Psychologie, auf experimenteller Grundlage dargestellt“ (1893). Das sorgfältig durchgearbeitete, durch Klarheit und durch Geschick in Auswahl und Synthese ausgezeichnete Werk gab damals die beste kürzere Gesamtdarstellung der neuen Psychologie. In den Grundlagen an Wundt sich anschließend — im Methodologischen freilich der Art G. E. Müllers näherkommend — steht es doch charakteristischen Anschauungen Wundts, wie dessen Apperzeptionstheorie und seinem Voluntarismus, kühl, im Grunde ablehnend gegenüber und konnte darum das erwartete Lehrbuch der Wundtschen Schule nicht werden, das weit später Wundt selbst in seinem eigenen, in vielen Auflagen erschienenen Grundriß gegeben hat. Anderseits fehlen in dem Buche, wenn es auch in Einzelpunkten, insbesondere der psychologischen Methodik („Reihenmethode“) sowie der Gefühlslehre und den an diese sich anschließenden ästhetischen Fragen bereits gewisse persönliche Lieblingsgedanken aufweist, doch die bedeutendsten besonderen psychologischen Auffassungen und Problemgestaltungen des späteren Külpe noch fast vollständig. Empfindungen und Gefühle sind noch die einzigen Bewußtseinselemente, aus deren Verschmelzung und raumzeitlicher Verknüpfung mit Wundt und der Assoziationspsychologie die komplizierteren Gebilde abgeleitet werden, wozu dann wie anhangsweise Aufmerksamkeit, Wille, Selbstbewußtsein als „Zustände“ des Bewußtseins wenig organisch hinzutreten. Das Denken, dem später Külpes Forscherinteresse vor allem sich zuwendet, wird nur nebenbei gelegentlich erwähnt und noch als ein „Vorstellungsverlauf“ betrachtet, der sich allein durch die Leitung vermittelt „antizipierender Apperzeptionen“ von dem automatischen Spiel der Vorstellungen unterscheiden soll.

So sah denn Külpe selbst in dem Werke später auch nicht mehr den adäquaten Ausdruck seiner eigenen psychologischen Stellung. Darin lag der Grund, weshalb er trotz alles Drängens nicht dazu gekommen ist, die viel verlangte zweite Auflage des längst vergriffenen Grundrisses erscheinen zu lassen. Sie hätte ein völlig neues Buch werden müssen.

Doch auch auf erkenntnistheoretische und ästhetische Fragen erstreckte sich schon damals sein Interesse. Für die ersteren zeigt dies ein Aufsatz über das Ich und die Außenwelt. Die Ästhetik aber lag Külpe auch als feinsinnigem Kunstkenner nahe. Besonders in der Musik hochbegabt — das Klavier beherrschte er auch ausübend meisterlich —, fühlte er, seiner gemütsklaren, affektfreien und mehr nach der plastisch-architektonischen als der malerischen Seite des künstlerischen, insbesondere musikalischen Schaffens hin begabten Natur entsprechend, sich unter den Neueren vor allem zu Johannes Brahms hingezogen, während ihm Wagners affektstarke, pathetische Art und noch mehr die ihm gewaltsam erscheinende Charakteristik von Richard Strauß fremd lagen. Wie tief die ästhetischen Probleme ihn schon in seiner Leipziger Zeit innerlich beschäftigten und wie eifrig er solche ästhetische Fragen mit seinem damaligen Arbeitsgenossen im psychologischen Institute und Freunde Ernst Meumann — von dem ihn freilich später, nicht durch seine Schuld, mancherlei Unstimmigkeiten trennten — in anregendem Meinungs Austausch besprach: das hat er noch kurz vor seinem Tode in einem Nachruf auf Meumann als Ästhetiker lebendig erzählt.

In dieser Leipziger Zeit gestaltete sich auch jener, einem jeden, der in ihn eintreten durfte, unvergeßliche häusliche Kreis, in dem im Verein mit Külpe zwei an Jahren weit ältere, aber an Geist stets jugendfrische, treu sorgende Verwandte jene geistig hochgestimmte, anregende, auch durch die Musik verschönte geistige Atmosphäre schufen, die auch später in Würzburg, Bonn und München den unvermählt Gebliebenen umgab. „Meinen treuen Lebensgefährtinnen, den lieben Cousinen Ottilie und Marie“ hat Külpe 1912 sein philosophisches Hauptwerk

in treuer Dankbarkeit zugeeignet, wie denn Treue überhaupt ein Grundzug seines Wesens war.

Zum Oktober 1894 wurde Külpe nach Würzburg in das durch J. Volkelts Fortgang nach Leipzig freigewordene Ordinariat für Philosophie und Ästhetik berufen. In fünfzehnjähriger Tätigkeit schlug er feste Wurzeln in der Frankensstadt, die ihm zur zweiten Heimat wurde. Hier begründete er seit Oktober 1896 nach dem Muster des seit 1879 bestehenden Wundtschen Laboratoriums ein Psychologisches Institut, das unter Külpes meisterlicher Leitung aus kleinen Anfängen allmählich sich zu einer Musterstätte psychologischer Forschung entwickelte, die von Schülern und jüngeren Gelehrten aller Länder aufgesucht wurde. So entstand um Külpe jener auch nach dem Fortgang der einzelnen von Würzburg durch eine gemeinsame Richtung in der Psychologie und später auch in der Erkenntnistheorie zusammengehaltene Kreis, der besonders seit dem Beginn des neuen Jahrhunderts unter dem Namen der „Würzburger Schule“ in Psychologen- und Philosophenkreisen stets wachsende Bedeutung gewann.

In diesem Kreise war Külpe die Seele und der Organisator. Nicht alle leitenden Gedanken, die damals in eifriger Arbeit Gestalt gewannen, sind von ihm ausgegangen, nicht alle Themen von ihm gestellt. Es war ein Zusammenarbeiten, wie einst in Platons Akademie, eine Organisation geistiger Arbeit, wie Usener deren Bild aus hellenischer Zeit uns gezeichnet hat. Zeitweise unter Külpes Anregung stehende Mitforscher, wie Marbe, Ach, Koffka, sind überhaupt nicht oder nur vorübergehend Külpes Schüler gewesen; und auch unter denen, die, wie Watt, Messer, Dürr, Grünbaum, Bühler, Orth, L. Pfeifer u. a., ihm ihre psychologische Richtung verdankten, steckte die Mehrzahl sich selbständig ihre besonderen Ziele und suchte sich mehr oder minder selbständig den eigenen Weg. Aber schon das war eine besondere Kunst Külpes, daß er hier, wie an den späteren Stätten seines Wirkens, eine solche Fülle verschiedenartiger Talente und verschiedener Einzelbestrebungen zu gewinnen, dauernd zu fesseln und — frei von

jeder Vergewaltigung der Individualität und unter verständnisvollem Eingehen auf die Sonderart eines jeden — in einer gemeinsamen Gesamtrichtung zu vereinen verstand. Zugleich stellte er in opferwilligster Weise seine Person und seine Zeit in den Dienst aller derer, die sich ihm wissenschaftlich anschlossen, jeden mit Rat und Tat unterstützend, gemeinsam planend, gemeinsam experimentierend und kritisch besprechend. Das Beste eigener Arbeit auf diesem Felde hat er selbstlos in den Arbeiten seiner Schüler erscheinen lassen, während er sich selbst hier in der literarischen Produktion fast ausschließlich auf große Übersichten über Ziele und Stand der Forschung beschränkte. Wer Külpe als Psychologen wirklich kennen und sein psychologisches Werk gerecht würdigen will, wird daher die Arbeiten seiner Schüler und seines ganzen Kreises mit heranziehen müssen.

Mancherlei psychologische Einzelfragen sind in Külpes Institut in dieser Würzburger Zeit und später bearbeitet worden: aus den von Anfang an in der experimentellen Psychologie herkömmlichen psychophysischen Gebieten der Empfindungsintensitäten, der optischen und der akustischen Empfindungen (wo auch zu musikästhetischen Untersuchungen ein Platz sich bot), sowie aus den später hinzugetretenen der Vorstellungsassoziation und Reproduktion, der Aufmerksamkeit, des Zeitbewußtseins und der Traumanalyse. Was aber der Würzburger Schule ihre charakteristische Stellung gab, war ihre Denkpsychologie. Ihr Ursprung führt in einen weiteren Zusammenhang.

Es war ein Grundgedanke Külpes, in dem er sich mit namhaftesten Psychologen der Gegenwart, wie mit einem seiner Vorgänger auf dem Münchener Lehrstuhle, Carl Stumpf, berührte, das qualitativ Verschiedene im seelischen Leben in seiner Eigenart zu verstehen und nicht in einen öden Monismus allgemeinen Gleichmachens zu verfallen. Daraus ergab sich die Bekämpfung der in extremer Weise von Herbart, auf anderem Wege von Spencer durchgeführten Tendenz, alle Erscheinungen des Seelenlebens auf ein einziges letztes Element zurückzuführen und aus diesem das gesamte Seelenleben synthetisch aufzubauen. In diesem Sinne hatte Külpe schon in

seiner Leipziger Zeit, insbesondere im Gegensatz zur Herbart-schen Theorie, mit Wundt die selbständige, elementare Natur des Gefühls verfochten. Von da aus tat er dann später — im Verein mit anderen Mitforschern — über Wundt hinaus den bedeutungsvollen, freilich auch viel umstrittenen Schritt, gegenüber der Reduktion der Denkvorgänge auf anschauliche und symbolische Vorstellungen und deren assoziativen und apperzeptiven Verlauf, wie sie bei Wundt und in der Wundtschen Schule üblich war, die selbständige und elementare psychologische Eigenart auch der Denkbewußtheiten, der „Gedanken“, aufzustellen.

Während die „Würzburger Schule“ in dieser Loslösung der Denkvorgänge aus den Banden der Assoziationspsychologie mit den Tendenzen mancher anderer Forscher zusammenging, wie mit den scharfsinnigen Bewußtseinsanalysen, die Husserl in seinen „Logischen Untersuchungen“ gab, und mit Stumpfs tief eindringender Unterscheidung „psychischer Erscheinungen“ und „psychischer Funktionen“, lag das Eigenartige der Würzburger Schule am auffallendsten darin, daß man die psychologische Natur und die Gesetze dieser Denkvorgänge auf dem Wege einer experimentellen Untersuchung zu bestimmen versuchte. Während die experimentalpsychologische Untersuchung in ihrer ersten Periode fast ausschließlich der Erforschung der Sinnesempfindungen und ihren Reaktionen zugewandt war, dann auf einer zweiten Entwicklungsstufe auch auf Vorstellungsassoziationen und Gefühle sich ausgedehnt hatte, wurde in Külpes neu begründetem Institut der Versuch unternommen, auch die „höheren Geistesvorgänge“, insbesondere das Denken, durch eine neue Versuchstechnik der experimentellen Forschung zugänglich zu machen. Die für die experimentelle Psychologie außer Kurs gekommene Methode der Selbstbeobachtung sollte in neuer Form wieder zu Ehren gebracht werden, indem man die Selbstbeobachtung durch eine Verteilung der Arbeit an verschiedene Personen und das dadurch ermöglichte Hilfsmittel des Protokolls unter die Bedingungen des Experimentes zu stellen unternahm. So suchte man im Gegensatz

zu den unkontrollierbaren, subjektiven „Schreibtischexperimenten“, wie die ältere Zeit sie wohl gelegentlich übte, auch bei der Erforschung der „höheren Seelenvorgänge“ zu einer den Anforderungen der exakten Wissenschaft genügenden, wissenschaftliche Zusammenarbeit und objektive Prüfung ermöglichenden experimentellen Methode zu gelangen.

Die von dem damaligen Würzburger Privatdozenten und Assistenten in Külpes Institut Karl Marbe und dem vorübergehend dort arbeitenden jetzigen Königsberger Professor Narziß Ach selbständig begonnenen Arbeiten zur Denkpsychologie erhielten nach anderen Richtungen hin durch die um jene Zeit unter Külpes direkter Anregung und Leitung angestellten Untersuchungen von Watt (1905) und Messer (1906) bedeutsame Förderung, durch Karl Bühler (1907 ff.) aber diejenige Gestalt, die vor allem die Aufmerksamkeit und auch den Widerspruch weckte. Külpe selbst ist literarisch mit experimentellen Arbeiten auf diesem Gebiete weniger hervorgetreten, abgesehen von einem Bericht, den er auf dem ersten Kongreß für experimentelle Psychologie zu Gießen (1904) von seinen bedeutsamen Versuchen über die von ihm als „Abstraktion“ bezeichneten Prozesse gab. Wohl aber hat er, der durch seine Lehrtätigkeit und seine Arbeitsleitung der hauptsächlichste Begründer der neuen Denkpsychologie war, später in mehreren programmatischen Aufsätzen und Reden deren Wesen, Methoden, Aufgaben und Aussichten großzügig entwickelt*).

Viel Streit hat sich über diese neue „Denkpsychologie“ erhoben, sowohl hinsichtlich der Methode, wie hinsichtlich der auf diesem Wege gewonnenen Resultate. Die Anhänger der alten Richtung in der Experimentalpsychologie bekämpften ebensowohl prinzipiell die Auffassung der Denkinhalte als eines besonderen, auf die anschaulichen Bewußtseinsinhalte nicht redu-

*) Über die Bedeutung der modernen Denkpsychologie (Bericht über den 5. Kongreß für experimentelle Psychologie in Berlin 1912). Über die moderne Psychol. des Denkens (Intern. Monatsschr. für Wissensch., Kultur und Technik 1912). Über die Methoden der psychol. Forschung (ebd. 1914).

zierbaren „Wissens“, wie die Zuverlässigkeit jener neuen Forschungsmittel einer methodisch geleiteten und methodisch ausgenutzten Selbstbeobachtung. Auch abgesehen von dem sachlichen Widerspruch vermiften viele bei diesen Untersuchungen die Strenge und Exaktheit, die der an die Anforderungen, welche die moderne Naturwissenschaft an das Experiment stellt, Gewöhnte bei dem Anspruch der Denkpsychologen, eine experimentelle Wissenschaft zu begründen, naturgemäß für unerlässlich erachtete. Sie stritten daher dieser neuen „Denkpsychologie“ den Charakter einer Experimentalwissenschaft mit den durch das Wort „experimentell“ erweckten Wertansprüchen ab. Wundt selbst wandte sich mit Entschiedenheit gegen die neue Methode, in der er nur die alte Selbstbeobachtung unter „erschwerenden Umständen“ fand, und später hat sich auch Külpes anderer Lehrer, Georg Elias Müller, scharf über eine Reihe von Werken, die der neuen Richtung nahestanden, ausgesprochen. Hier ist nicht der Ort, in diesen Streit sachlich einzutreten. Jedenfalls ist die Schule mit Ehren aus dem Kampfe hervorgegangen und bemüht sich in fruchtbarer Weise, durch erfolgreiche und fördernde Leistungen die Berechtigung ihrer Richtung darzutun, wobei selbstverständlich zuzugeben ist, daß Experimente im strengen Sinne des Naturforschers auf diesem Gebiete bloß innerer Vorgänge nicht möglich sind.

Zur Steigerung von Külpes Einfluß auf weitere Kreise trug nicht wenig bei das Interesse, das er auch den Fragen der angewandten Psychologie entgegenbrachte, mochten diese auch immerhin für ihn im ganzen mehr von nebensächlicher Bedeutung sein. In seinem Institut beachtete man die Beziehungen zwischen Psychologie und Kriminalistik, wie namentlich die Verwendung von Assoziationsversuchen für die Tatbestandsdiagnostik, später (in Bonn) auch die Vererbung krimineller Anlagen. Insbesondere aber fand, zugleich in Verbindung mit der Würzburger Lehrerschaft, die Külpe nach seinem Scheiden von Würzburg „in dankbarer Würdigung seiner Verdienste um die Förderung der ideellen Bestrebungen des Lehrerstandes“ auch zum Ehrenmitgliede ihres Bezirksvereins ernannte

(20. Dezember 1909), die Anwendung der Psychologie auf die Pädagogik Pflege. Reicht hier die von ihm und seinen Schülern geleistete Arbeit auch nicht an das heran, was von seinem ehemaligen Leipziger Gefährten in Wundts Schule, Ernst Meumann, dem eigentlichen Spezialisten auf diesem Gebiete, dem zugleich eine große agitatorische Kraft zur Verfügung stand, geschaffen wurde, so sind doch mehrere gute Arbeiten über geistige Leistungsfähigkeit der Schulkinder, über Hausaufgaben, Arbeits- und Vorstellungstypen usw. aus seiner Anregung hervorgegangen. Auch später, in Bonn und in München, hat Külpe der geistigen Entwicklung der Jugendlichen in den verschiedenen Lebensjahren und den daraus sich ergebenden pädagogischen Forderungen seine Teilnahme bewahrt.

Überhaupt blieb, mochte seine spätere literarische Tätigkeit auch leicht einen anderen Eindruck erwecken, die Psychologie doch die Grundlage seines Forschens. Noch in einer seiner allerletzten Publikationen schreibt er von sich und seinem Leipziger Arbeitsgenossen Meumann: „Der Boden, der uns beide trug, war die Psychologie, von der aus seine Neigungen mehr in die ästhetische, meine mehr in die erkenntnistheoretische Sphäre sich verzweigten.“ Sowohl die ästhetischen Studien, die Külpe als Nachfolger Volkelts besonders in seiner Würzburger Zeit pflegte, wie seine Erkenntnistheorie, die er gleichfalls in Würzburg ausbildete, freilich erst später zur Veröffentlichung brachte, sind durch seine Psychologie bedingt.

Theoretisches psychologisches Interesse im Verein mit einem ausgebildeten Sinn für die Kunst, insbesondere die von ihm auch ausübend gepflegte Musik, hatten Külpe, wie schon oben bemerkt, bereits in Leipzig ästhetischen Fragen zugeführt. Zwei Würzburger Abhandlungen aus dem Jahre 1899: „Über die ästhetische Gerechtigkeit“ und: „Über den assoziativen Faktor des ästhetischen Eindrucks“, zu denen außer mehreren kleineren Aufsätzen in deutschen und amerikanischen Zeitschriften (darunter eine beachtenswerte Auseinandersetzung mit Karl Groos: „Der ästhetische Genuß“, aus dem Jahre 1902)

besonders der an Eigenem (namentlich in methodologischer Beziehung) reiche kritische Bericht über den „gegenwärtigen Stand der experimentellen Ästhetik“ auf dem Würzburger Psychologenkongreß 1906 hinzutritt, lassen den damals festgehaltenen Standpunkt Külpes deutlich erkennen. Es ist der vor allem durch Fechner begründete, auch von Külpes Vorgänger in München, Theodor Lipps, geteilte psychologische, der die Ästhetik als eine rein psychologische Disziplin betrachtet, weil sie, wie Külpe sagt, „alle Tatsachen ihres Gebietes als zum Seelenleben gehörig ansieht und aus Gesetzen desselben ableitet“. Noch 1902 ist ihm die Ästhetik, die er erstrebt, „eine reine Psychologie der ästhetischen Tatsachen“, welche „die höhere oder niedere Bewertung der einzelnen Geschmacksurteile getrost der praktischen Kritik überlassen kann“. Mit dieser psychologischen Ästhetik legt auch Külpe den Schwerpunkt auf den subjektiven ästhetischen Genuß des Schönen in Natur und Kunst, den er nach einer schon durch Kant begründeten Wendung aus der reinen Kontemplation hervorgehen läßt, wohingegen das Problem des genialen künstlerischen Schaffens nur gestreift wird. Während nun aber Lipps für jene psychologische Analyse in seiner „Einfühlungstheorie“, die einen Gedanken der Romantik selbständig weiterverfolgt, das Prinzip findet, aus dem er mit strenger Konsequenz, freilich oft auch mit Zwang und nicht ohne mancherlei Seltsamkeiten im einzelnen, das gesamte Gebiet der ästhetischen Wirkung und des ästhetischen Verhaltens einheitlich ableitet — ähnlich wie andere aus dem Prinzip der inneren Nachahmung, der bewußten Selbsttäuschung usw. —, wendet sich Külpe, darin weitherzig gleich dem Begründer der induktiven psychologischen Ästhetik, Gustav Theodor Fechner, und an diesen anknüpfend, von Anfang an der Vielheit der ästhetischen Faktoren zu — des „direkten“ und des „assoziativen“, oder, wie er in der späteren Umbildung seiner Theorie sagt, des „relativen“ — und sucht mit Fechner induktiv und empirisch, auf dem Wege der experimentellen und der vergleichenden Methode, den Anteil eines jeden Elementes und

seine besondere Wirkungsweise an sich und dem zeitlichen Verlaufe nach (Kölpes „Methode der Zeitvariation“ kommt hier in Betracht) zu bestimmen.

Im Zusammenhange mit einer allgemeinen Zeitbewegung, die in dem so notwendigen Kampfe Husserls und der badi-schen Schule Windelbands und Rickerts gegen den „Psychologismus“ ihren schärfsten, wenn auch von Übertreibungen nicht immer völlig freien Ausdruck fand, hat Kölpe später, insbesondere in seiner Bonner und Münchener Zeit, sich von der rein psychologischen Betrachtungsweise des Ästhetischen loszumachen gestrebt. Die Ästhetik ist ihm im Gegensatz zur Psychologie eine „Aufgabewissenschaft“, da der von der Ästhetik zu bestimmende ästhetische Zustand in der Wirklichkeit niemals rein vorkommt, und unterscheidet sich dadurch von der Psychologie als einer Tatsachenwissenschaft. Trotz dieser neuen Wesens- und Zielbestimmung ist aber die Methode Kölpes in der Ästhetik stets die psychologische geblieben. — Den Hörern von Kölpes Vorlesungen (deren Herausgabe bereits in die Wege geleitet ist) längst bekannt, trat dieser veränderte Standpunkt scharf hervor in einer Auseinandersetzung mit Meumanns Ästhetik, die kurz vor Kölpes Tode und zum Teil noch später als seine letzte Publikation erschien.

Auch in der Erkenntnistheorie bekämpfte Kölpe jetzt den „Psychologismus“, wie ein rasch in Aufnahme gekommenes, manchmal auch an verkehrtem Orte als Abschreckung verwendetes Schlagwort diejenige Richtung nannte, welche die Naturgesetze der Denktätigkeiten als psychischer Akte mit den objektiven Normen der Denkinhalte konfundiert und auch diese in den biologischen Fluß hineinstellt. Aber trotz dieser scharf und wie gefissentlich betonten Absage an den Psychologismus hat Kölpe in seinem Forschen und Lehren den Zusammenhang der Philosophie und der Psychologie stets gewahrt, wie in der Ästhetik, so — wir werden darüber noch zu sprechen haben — auch in der Erkenntnistheorie.

Freilich betonte er in steigendem Maße auch andere Zusammenhänge der Psychologie. Der kriminalistischen „Tat-

bestandsdiagnostik“ und der kriminalistischen Vererbungsfrage wurde schon gedacht. Noch wichtiger war ihm der Zusammenhang mit der Medizin. So hat Külpe sich später mehr und mehr der Auffassung zugeneigt, daß zwar nicht die Psychologie in jedem Betracht, wohl aber die experimentelle Psychologie, gemäß der fortschreitenden Differenzierung der Wissenschaften, als selbständige Disziplin zu pflegen sei — der Psycholog berührte sich hier mit den Psychologiegegnern unter den Philosophen —, die auch in der Ausbildung des Mediziners einen Platz finden und demgemäß auch in der Universitätsorganisation bei der medizinischen Fakultät eingereiht werden müsse. Insbesondere auf die Verbindung der psychologischen und der psychopathologischen Forschung, wie sie ihm bei Männern wie Flechsig, Sommer, Pick und Kräpelin entgegentrat, legte er hohen Wert. Preist doch das Diplom, in welchem die medizinische Fakultät zu Gießen ihm am 2. August 1907 bei Gelegenheit der dritten Jahrhundertfeier der Universität ehrenhalber die Würde eines Doktors der Medizin verlieh, ihn als „den hervorragenden Vertreter der beobachtenden und experimentellen Psychologie, der den Zusammenhang dieser Wissenschaft mit der methodischen Psychopathologie im Auge behalten und der Psychiatrie auf dem Boden der psychophysischen Forschung wertvolle Förderung geboten hat“. Ein längerer programmatischer Aufsatz im ersten Bande der neugegründeten Zeitschrift für Pathopsychologie (1912), bei der Külpe, wenn auch nicht in derselben leitenden Weise, wie beim „Archiv für die gesamte Psychologie“, Mitherausgeber war, brachte diese Gesichtspunkte der Forschung und diese Organisationsgedanken zum Ausdruck. Mit den letzteren freilich hat Külpe nicht viel Anklang gefunden, weder bei Medizinern noch bei Psychologen, eher vielleicht bei einzelnen der Experimentalpsychologie feindlichen Philosophen. Den Plan einer Überführung der Psychologie in die medizinische Fakultät hat er anscheinend später auch nicht weiter verfolgt. Anders mit dem allgemeinen Gedanken einer Verselbständigung der Psychologie und einer Ablösung derselben von der traditionellen äußeren Ver-

bindung mit der Philosophie. Ihn hielt er mit vielen anderen dauernd fest und gab ihm noch kurz vor seinem Tode Ausdruck. *)

Das Bild von Külpes Würzburger Zeit würde unvollständig sein, würden wir nicht noch zweier Seiten seiner literarischen Tätigkeit gedenken, die zwar weniger einen Fortschritt in der streng fachwissenschaftlichen Einzelforschung bedeuten, aber als Ausdruck einer allseitig abgerundeten, voll ausgereiften Weltanschauung von durchaus idealer Richtung dem Fachmann wie dem Orientierung suchenden Laien von hohem Werte sind und die zugleich Külpes Kraft systematischen Gestaltens dartun. Es handelt sich um Külpes systematische Darstellung der Philosophie in seiner „Einleitung“ und um seine kritischen Überblicke über neuzeitliche philosophische Bewegungen in zwei kleineren Schriften. Alles sind Werke, die zugleich formell durch Anschaulichkeit und durchsichtige Klarheit der Darstellung sich auszeichnen und die ihre Wirksamkeit durch eine Reihe stets erneuter und unermüdlich vervollkommneter Auflagen dartun.

Külpe war der geborene Lehrer. Sich mitteilen und anregen, war ihm inneres Bedürfnis. Darum liebte er es, mündliche Vorlesung und literarische Produktion in engste Beziehung zu setzen. Viele seiner Aufsätze waren ursprünglich Reden. Aus Würzburger Universitätsvorlesungen hervorgegangen ist seine zuerst 1895, in siebenter Auflage 1915 erschienene „Einleitung in die Philosophie“, sein am meisten gelesenes Buch, ein didaktisches Meisterwerk. Kein bloßer Abriss des eigenen Systems, wie etwa die „Einleitungen“ von Paulsen und Windelband, sondern eine Entwicklung der Probleme und der verschiedenen Typen ihrer Lösungsversuche, die historische Orientierung mit kritischer Prüfung und systematischer Wegführung verbindet, bietet dasselbe dem Leser eine vorzügliche Einführung in das Philosophieren überhaupt, gibt aber doch auch Külpes eigener Stellung zu den erkenntnis-

*) In einer Ausführung über die Philosophie der Gegenwart in dem Sammelwerk „Deutschland unter Wilhelm II.“ 1914.

theoretischen, metaphysischen und ethischen Problemen deutlichen Ausdruck.¹

Seine Erkenntnistheorie, die uns noch näher beschäftigen wird, ist die des kritischen Realismus. Die Metaphysik wendet sich gegen die beiden Extreme des Materialismus und des universellen Spiritualismus und verteidigt gegenüber dem parallelistischen Monismus mit Carl Stumpf scharfsinnig die dualistische Lösung des Leibseele-Problems. Auch die an Hume anknüpfende „Aktualitätstheorie“ Wundts, welche „die gesamte Wirklichkeit des geistigen Geschehens, wie es unmittelbar aktuell erlebt wird, mit dem Namen Seele belegt“, wird zurückgewiesen und ihr die Substantialitätstheorie gegenübergestellt, die unter der Seele ein „reales, von ihren wechselnden Erscheinungen verschiedenes, selbständiges und einheitliches Wesen“ versteht. Was Külpe zu dieser Auffassung hintreibt, ist vor allem seine realistische Erkenntnislehre, die, im Gegensatz zum Konzientialismus, überall, nicht nur in der äußeren Erfahrung, sondern auch im inneren Erleben, den Gegenstand des Bewußtseins von dem Bewußtsein selbst unterscheidet. Freilich will Külpe in seiner vorsichtigen und oft geradezu ängstlich zurückhaltenden Art nicht ein „Bekenntnis“ zur Substantialitätstheorie aussprechen; er will nur die Möglichkeit dieser von ihm als die wahrscheinlichste betrachteten Theorie gegen die insbesondere von Paulsen und Wundt erhobenen Einwürfe dartun. Darum enthält er sich jeder näheren Bestimmung des Seelenwesens, mag er auch immerhin die Herbartsche Auffassung von der Seele als eines in starrer Unveränderlichkeit verharrenden Realen bekämpfen und im Zusammenhange mit dem Gottesproblem einige an Lotze und Fechner anklingende Vermutungen aufstellen. Auch in der Streitfrage des Voluntarismus und Intellektualismus nimmt er eine zurückhaltende Mittelstellung ein. Der Voluntarismus Paulsens und Wundts, der die psychologische und metaphysische Priorität des Willens behauptet — auch Lipps neigte mehr und mehr dahin —, wird ebenso verworfen, wie der entgegengesetzte Intellektualismus. Keiner von den elementaren Vor-

gängen des psychischen Lebens ist als schlechthin primär anzusehen. Ist hier, wie so oft bei Külpe, an die Stelle des „Entweder — Oder“ das konziliante und ausgleichende „Sowohl — Als auch“ getreten, so ist das gleiche auch hinsichtlich des metaphysischen Gottesproblems der Fall. Eigentliche metaphysische Gottesbeweise gibt es nicht; aber die Weltzweckmäßigkeit, soweit wir eine solche zu erfassen imstande sind, die Übereinstimmung von Wahrheit und Richtigkeit im Denken und Erkennen der Welt, die Anpassung der leblosen Natur an die Erhaltung und Entwicklung von Leben und Bewußtsein, der Fortschritt vom Niederen zum Höheren berechtigen uns, die ganze Welt als ein „System nach der Regel der Zwecke“ zu betrachten. Wir werden dadurch hingewiesen auf eine Weltseele, einen Weltgeist, dem für die Welt etwa dieselbe Bedeutung zukommt, wie den Einzelseelen für ihre Organismen. Den Individualgeistern eignet eine relative Selbstständigkeit; unser bewußter Geist verhält sich zu Gott ungefähr wie die „Zellseele“ zu unserem bewußten Geist. In dieser an Lotzes monadologische Anschauungen und noch mehr an Fechner erinnernden Weise will Külpe, unter kritischer Stellungnahme gegenüber dem Pantheismus, Panentheismus und Deismus, seinen Theismus begründen. Die volle Ausgestaltung dieses Theismus könne freilich nicht die Metaphysik geben; sie wird der Religion überwiesen.

Die gleiche harmonisierende Tendenz verfolgt Külpes Ethik. Apriorismus und Empirismus, Reflexions- und Gefühlsmoral, Individualismus und Universalismus, Subjektivismus und Objektivismus sollen verbunden werden. Eine bloß formalistische Ethik im Sinne Kants wird verworfen; zu dem formalen Kriterium der Allgemeingültigkeit ist noch ein materiales Kriterium der Zweck- und Wertgemäßheit hinzuzunehmen. Aber wenn für diesen Zweck auch mit dem „humanen Universalismus“ das Humanitätsideal als letztes für uns wissenschaftlich bestimmbares Objekt des sittlichen Wollens betrachtet wird, so legt Külpe doch auch hier den Nachdruck überwiegend auf die Vielheit der sittlichen Güter und ihren Zusammenhang.

Ein höchstes Gut als Maß aller übrigen bleibt ihm für die Philosophie eine abstrakte Idee; erst die Religion kann, wie mit Wundt auch Külpe sagt, diese abstrakte Idee des höchsten Gutes mit ihren das Sinnliche durch übersinnliche Forderungen ergänzenden Vorstellungen zu einem konkreten Ideal gestalten. So gewinnt, wie Külpes Metaphysik, auch seine Ethik einen religiösen Abschluß.

Vorlesungen in Würzburger Ferienkursen für Lehrer entstammen zwei treffliche kleinere historische Schriften Külpes, „Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland“, zuerst 1902 veröffentlicht, dann in fünf folgenden Auflagen bis 1914 immer weiter ausgebaut und ergänzt, und „Immanuel Kant“, zuerst 1907, in dritter Auflage 1912 erschienen. Gemäß ihrer Entstehung sind beide Werke musterhaft klar und gemeinverständlich geschrieben, in dem edlen, gedankenreichen und durchsichtigen Stil, der Külpe auszeichnete. Das Bändchen über Kant ist aus einem intensiven Quellenstudium hervorgegangen. Von diesem legt auch die in der Kantausgabe der Berliner Akademie 1907 erschienene Edition von Kants „Anthropologie in pragmatischer Hinsicht“ Zeugnis ab, deren Erwähnung hier angeschlossen sein möge. — Die Monographie fügt die Darstellung der Kantschen Lehre geschickt in den Rahmen der Lebensentwicklung ein, und diese ist mit all der Feinheit gegeben, die den scharf blickenden Psychologen kennzeichnet. Wundervoll ist die Charakteristik von Kants Persönlichkeit. Wie köstlich bei aller Kürze weiß er nicht die Analyse des Pedanten und Spießbürgers zu geben, um dann Kant von dem Vorwurf der Pedanterie zu reinigen! — Das andere Bändchen bespricht die Hauptrichtungen der deutschen Philosophie seit Lotze und Fechner unter den Rubriken des Positivismus, Materialismus, Naturalismus und Idealismus und geht in dem Schlußkapitel: „Neueste Erscheinungen“ auch kurz auf die wichtigsten Philosophen der Gegenwart von heute, wie auf die Marburger und die badische sowie die phänomenologische Schule Husserls ein.

Was diese vorzüglich orientierenden Werke bieten, ist

weniger eine genetisch-historische Entwicklung der Kantschen Lehre und der Bewegungen der neuesten Zeit. Ein eigentlicher Historiker war Külpe nie; auch seine historischen Arbeiten sind überwiegend sachlich und systematisch eingestellt. In erster Linie bietet er vielmehr seinen vielen Lesern die so nötige kritische Auseinandersetzung mit dem modernen und jetztzeitigen erkenntnistheoretischen Idealismus, um so den eigenen realistischen Standpunkt zu begründen. Beide Werken fügen sich so durchaus in die eigene systematische erkenntnistheoretische Arbeit Külpes ein und ergänzen sein darüber erschienenenes, nicht zum Abschluß gelangtes Hauptwerk. Gewiß verdankt Külpe, wie jeder Philosoph der Neuzeit, der in die Tiefe der Probleme eindrang, Kant die tiefgreifendsten Anregungen; gewiß wertet er mit Recht den sittlichen Idealismus von Kants Weltanschauung, der ja etwas ganz anderes ist, als der erkenntnistheoretische Idealismus der „Kritik der reinen Vernunft“, überaus hoch. Allein sachlich steht er in der Kantschrift auf dem Gebiete der Erkenntnistheorie Kant in der Hauptsache doch durchaus ablehnend gegenüber und ist bemüht, die von jenem errichteten Wälle methodisch abzutragen. In der „Philosophie der Gegenwart“ aber sieht er zum Schluß aus dem „pathologischen Zwischenzustande einer philosophischen Anarchie, die zurzeit noch vorzuherrschen scheint“, ein „neues Reich langsam, aber sicher aus dem zurückweichenden Meere der Zukunft sich erheben“. „Auf der Schwelle dieser Zukunft“ steht ihm hier „das Problem der Realität“, dem seine eigene kritische und aufbauende Tätigkeit gewidmet ist.

Diese seine eigene Erkenntnistheorie des „kritischen Realismus“ bildete Külpe in allem Wesentlichen bereits in der Würzburger Zeit aus. In einer durch acht Jahre hindurchgeführten Kette von Vorlesungen gestaltete er sie bis in das einzelne. Diese Vorlesungen liegen in Külpes sorgfältig ausgeführtem Manuskript vor, dessen Herausgabe in die Wege geleitet ist.

So hat Külpe in seiner Würzburger Periode als Haupt der

„Würzburger Schule“ sein gesamtes wissenschaftliches Lebenswerk zur Reife gebracht. Als Psycholog wie als Philosoph steht er am Ende dieser Zeit abgeschlossen da. Aber die Veröffentlichung seiner Erkenntnislehre, die neben der Denkpsychologie und zugleich im engen Zusammenhang mit dieser mehr und mehr in seinem Forschen und Lehren als ebenbürtige Aufgabe hervortrat und die vor allem ihn zu einem ebenso bedeutenden Philosophen wie Psychologen gemacht hat, erfolgte erst später in Külpes Bonner und Münchener Zeit. Wir sind damit zu Külpes Lebensentwicklung zurückgekehrt.

Durch den Fortgang von Benno Erdmann nach Berlin war in Bonn eine philosophische Professur frei geworden, der schon seit Erdmanns Vorgänger Jürgen Bona Meyer eine gewisse Betonung der Psychologie eigen gewesen war. Ein psychologisches Institut mit Anschauungsmitteln und einem Grundstock an Apparaten hatte im Rahmen des philosophischen Seminars Erdmann eingerichtet. So fand Külpe, als er im Herbst 1909 einem Rufe nach Bonn an Erdmanns Stelle folgte, in philosophischer wie in psychologischer Beziehung den bestbereiteten Boden und konnte in den größeren Verhältnissen der rheinischen Universität mit wachsendem Erfolge in Vorlesungen und in dem nach der psychologischen Seite in Einrichtung und Forschungsrichtung stark erweiterten philosophischen Seminar dieselbe Wirkung entfalten, wie in der Frankenstein, auch hier von Schülern aller Gegenden aufgesucht.

Während in Külpes Würzburger Wirksamkeit seine so bedeutsame erkenntnistheoretische Arbeit nur einem engeren Kreise näher bekannt war und nach außen hin nur in einigen Rezensionen sowie in den kritischen Ausführungen seiner Übersicht über die philosophischen Bewegungen der Gegenwart und seines „Kant“ erst angedeutet wurde, drückt dieselbe der Bonner Zeit auch literarisch den Charakter auf.

Die Grundzüge dieses erkenntnistheoretischen Systems entwickelte er zuerst näher in dem gehaltvollen Vortrag „Erkenntnistheorie und Naturwissenschaft“, den er 1910 vor der

Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg hielt. Obwohl nur eine vorläufige Skizze, bleibt jene knappe, lebendige Darstellung doch von dauerndem Werte, zumal sie sich nicht, wie das, was von der späteren ausführlichen Publikation erscheinen konnte, auf die Kritik entgegengestehender Ansichten beschränkt, sondern auch von Külpes eigener positiver Auffassung wenigstens den Kern gibt. Zugleich zeigt sie eine Lebendigkeit und Frische der Gesamtanschauung, die den auf dem mühseligen Wege dornenvoller Einzelerörterung sich voranarbeitenden streng fachwissenschaftlichen späteren Ausführungen nur an einzelnen Stellen wieder gelungen ist.

Mit dem Neukritizismus stimmt Külpe darin überein, daß die Philosophie nicht etwa eine neue sachliche Erkenntnis der Natur aus vermeintlich tieferer Quelle, als sie der Naturwissenschaft zur Verfügung steht, konstruieren könne. Ihre Aufgabe ist eine bescheidenere. Sie hat sich hier zu beschränken auf die erkenntnistheoretische Frage, wie eine solche Naturerkenntnis überhaupt möglich sei, um dadurch zu einer Entwicklung der Voraussetzungen für die Möglichkeit einer Naturwissenschaft zu gelangen. Mit einem durch Kant und den Neukritizismus üblich gewordenen Worte bezeichnet auch Külpe dies Verfahren als die „transzendente“ Methode.

Aber diese Anknüpfung an Kant ist doch nur rein äußerlich und formal; im Inhaltlichen steht Külpes „transzendente“ Methode zu der Kants und des Neukritizismus von Windelband, Rickert, Hermann Cohen und Natorp in schärfstem Gegensatz. Der erkenntnistheoretische Zusammenhang, aus dem jene Voraussetzungen für die Möglichkeit einer Naturerkenntnis zu gewinnen sind, läßt sich nach ihm nicht aus dem reinen Bewußtsein oder dem reinen Denken allein entwickeln. In der Natur — wie nicht minder in der Psychologie und der Geschichte — handelt es sich ja nicht um ein rein Ideales, sondern um reale Gegenstände. Von diesen vermögen wir kein apriorisches Wissen zu konstruieren. Wir haben sie in stets weiter fortschreitendem Gange a posteriori zu erforschen, um zuletzt in einer Metaphysik für das reale

Weltbild den systematischen Abschluß zu finden. „Gegeben“ sind uns dabei die Natur- und Seelenvorgänge zunächst nur in der subjektiven Wirklichkeit unserer Bewußtseinserlebnisse, von der wir auszugehen haben. Aber in diesen Bewußtseinsinhalten, insbesondere in dem Kommen und Gehen der Empfindungen, tritt für die analysierende Erkenntnis — was der „Konszientialismus“ übersieht — eine Ordnung und Gesetzmäßigkeit zutage, die nicht, wie der qualitative Inhalt jener Empfindungen, von unserer psychophysischen Organisation abhängt, sondern diesem Subjekt als eine „Fremdgesetzmäßigkeit“ gegenübersteht. Dadurch wird das mit der Erfahrung des äußeren und inneren Sinnes verbundene Denken auf ein bewußtseinstranszendentes Reales gewiesen, das der Träger dieser in unseren Bewußtseinsinhalten erscheinenden „Fremdgesetzmäßigkeit“ ist. Dieses Reale ist von uns als tatsächlich bestehend anzuerkennen; es ist zu „setzen“, wie Külpe — für seinen realistischen Standpunkt ein wenig mißverständlich — sagt. Ist diese „Setzung“ erkenntnistheoretisch der erste Schritt, so muß daran als zweiter sich der Versuch anschließen, jenes Reale, mit den Ergebnissen der Natur- und Geisteswissenschaften voranschreitend, zu „bestimmen“. „Wie muß dasjenige beschaffen sein, das die von uns unabhängigen Beziehungen zwischen den Sinnesqualitäten entstehen läßt?“, so stellt sich die den Physiker angehende, auf die körperliche Außenwelt bezügliche Teilaufgabe des weiteren Problems, der dann verwandte Fragen hinsichtlich des Realen im seelischen Leben und in der Geschichte sich anschließen.

Natürlich steht Külpe mit dieser Auffassung nicht isoliert. In der Philosophie war die realistische Richtung nie völlig verschwunden. Von vielen sei nur Külpes mittelbarer Vorgänger auf dem Münchener Lehrstuhl, Carl Stumpf, genannt, der z. B. in der grundlegenden Untersuchung: „Psychologie und Erkenntnistheorie“ in den Abhandlungen unserer Akademie (1891) bereits ähnlich wie Külpe die Theorie des Kritizismus von einer „Schöpfung der Natur durch den Verstand“ bekämpft und mit dem auch sonst Külpe sich mannigfach be-

rührt. Aber auch an Gedanken philosophierender Naturforscher, wie Helmholtz und Heinrich Hertz, werden wir erinnert. Insbesondere gibt der in der Naturforschung der Gegenwart — man denke an Mach einerseits, Planck anderseits — schwebende Streit über die wissenschaftliche Natur der Hypothese, ob diese nämlich bloß ein ökonomisches Mittel für die Ordnung von Gedanken ist, oder einen Wert für die fortschreitende Wirklichkeitserkenntnis besitzt, einen Vergleichspunkt, der zeigt, wie Külpes erkenntnistheoretische Forschung sich im engsten Zusammenhange mit dem lebendigen Betriebe der Naturwissenschaft entwickelt.

Jenes Reale nun liegt uns nun nicht schon in der Empfindung selbst vor, die den Ausgangspunkt zu seiner Erkenntnis bildet; ebensowenig in der auf Empfindungen sich aufbauenden anschaulichen Vorstellung. Es kann nur als Gegenstand eines unanschaulichen Wissens erfaßt, kann nur gedacht werden. Darum bezeichnet Külpe es auch — was allerdings recht mißverständlich ist — als „Gedankending“; nicht im Sinne eines nur im Gedachtwerden existierenden Inhalts, eines „ens rationis“, sondern als eine bloß durch das Denken zu erfassende Realität. (Anderswo freilich sollen diese „Gedankendinge“ bloße „Modelle“ der realen Naturobjekte sein.)

Hier ist nun die Stelle, an der sich deutlich der innige Zusammenhang zwischen Külpes Erkenntnistheorie und seiner Denkpsychologie zeigt. „Es ist“, so sagt er selbst in jenem Vortrag, „im letzten Grunde das Vorurteil einer in der Fülle der Anschauung schwelgenden Zeit, wenn die Gedankendinge der Realwissenschaften ein ärmliches Schema oder gar ein bloßes X zu sein scheinen. Wie wir uns in der Psychologie gegenwärtig von dem Sensualismus befreien, der die Welt unserer Gedanken in bloße Empfindungen und Vorstellungen aufzulösen suchte und alle unanschaulichen Bewußtseinsinhalte einfach für nicht vorhanden oder für erfunden erklärte, so sollte auch in der Erkenntnistheorie mit dem Dogma gebrochen werden, daß bloße Gedankendinge ein Nichts oder eine unüberschreitbare Grenze der Erkenntnis bilden.“ Konszientialismus

und Phänomenalismus, die als Warnung vor dem naiven Glauben eines unkritischen Realismus, der in unseren Empfindungen ein exaktes Bild der objektiven Wirklichkeit erblickte, ihre Bedeutung hatten, haben jetzt „den Charakter eines lästigen Schlagbaums angenommen“; Schopenhauers Wort von der Welt als unserer Vorstellung, das gegenüber dem dogmatischen naiven Realismus erzieherischen Wert hatte, ist jetzt selbst zur dogmatischen Phrase geworden.

Während der „naive“ Realismus dem Wahne huldigt, das Reale, auf welches im Unterschiede von den Idealwissenschaften die Realwissenschaften gehen, könne vom erkennenden Geiste unmittelbar in intuitiver Anschauung erfaßt werden, stellt sich nach dem „kritischen“ Realismus, dem mit vielen anderen — schon Leibniz hat in den „Nouveaux essais sur l'entendement humain“ sein Grundprinzip entwickelt — auch Külpe huldigt, die Sache ganz anders dar. Nach dem „kritischen Realismus“ bedarf es dazu eines diskursiven Gedankenganges, eines besonderen Prozesses, um mit Hilfe bestimmter Kriterien der Realität, die weder rein rational noch rein empirisch sind, zu jenem Ziele zu gelangen. Diesen Prozeß, der zur wissenschaftlichen Bestimmung des Realen führt, nennt Külpe, um schon durch den grundlegenden Terminus seiner Theorie deren Unterschied gegenüber dem naiven Realismus anzudeuten, die „Realisierung“. Man kann freilich denen wohl nicht ganz unrecht geben, die, wie Rickert, Herbart u. a., einwandten, daß dieser Ausdruck mehr in ein idealistisches System hineinzupassen scheine, als in Külpes realistische Erkenntnistheorie. Aber das Wort muß bei Külpe durchaus in der von ihm festgelegten Bedeutung genommen werden: nicht im Sinne der realen Ausgestaltung eines Ideellen, sondern im Sinne einer Erkenntnisoperation zur denkenden Erfassung eines vom Bewußtsein des Forschers unabhängigen Realen.

Vier Einzelfragen schließt das allgemeine Problem der Realisierung ein: 1. Ist eine Setzung von Realem zulässig?; 2. wie ist eine Setzung von Realem möglich?; 3. ist eine Bestimmung von Realem zulässig?; 4. wie ist eine Bestimmung

von Realem möglich? In ebensoviel entsprechenden Bänden sollte dasjenige Buch, welches Külpe als sein eigentliches Lebenswerk geplant hatte und von dem 1912 der erste Band erschien: „Die Realisierung. Ein Beitrag zur Grundlegung der Realwissenschaften“, diese Fragen beantworten. Der Tod hat die vollständige Ausführung des Planes verhindert. Dem ersten Bande ist nur noch eine Vorstudie zum dritten gefolgt: „Zur Kategorienlehre“, in den Sitzungsberichten der Münchener Akademie 1915.

Was der erste Band der „Realisierung“ bietet, ist im wesentlichen Polemik. Der Realismus, ist Külpes Gedanke (dessen Berechtigung hier nicht erörtert werden kann), hat als natürliche Denkweise die Präsumption für sich; er befindet sich in der Defensive. Die Frage, ob wir ein Reales zu „setzen“ berechtigt sind, wird deshalb dann bejahend zu beantworten sein, wenn es gelingt, die gegen ihn erhobenen Einwendungen als unzutreffend darzutun und die ihm entgegengesetzten idealistischen Theorien zu widerlegen. Eines besonderen positiven Beweises für die Berechtigung, ein Reales zu setzen, bedarf es nach Külpes Meinung nicht mehr. Nun wird es freilich, um jene negative Aufgabe zu erfüllen, nötig sein, alle dem Realismus entgegenstehenden denkbaren Möglichkeiten vollzählig auszuschließen. Aber Külpe ist überzeugt, daß er dies in der Tat getan hat, indem er die entgegengesetzten Auffassungen unter zwei Gruppen unterbringt, dem Konszientialismus, der die realen Gegenstände als „Wirklichkeiten des Bewußtseins“ auffaßt und von einem Prozeß der Realisierung überhaupt absieht, und dem objektiven Idealismus, der zwar den Gegenstand der wissenschaftlichen Untersuchung nicht als ein unmittelbares Bewußtseinserlebnis betrachtet, sondern ihn erarbeitet werden läßt, diesen Prozeß der Erarbeitung aber nicht auf reale Gegenstände, die als objektiv vorhanden vorausgesetzt werden, als Korrelate bezieht, sondern ihn als eine ideale Konstruktion auffaßt. Eine zwischen dem Konszientialismus und dem Realismus in der Mitte stehende Form des Idealismus, der Phänomenalismus, der zwar ein Re-

ales setzt, es aber als ein völlig unbestimmbar bleibendes X betrachtet, sollte nach der Disposition des Külpeschen Buches im dritten Teil widerlegt werden.

Ob freilich diese Methode, welche die eigene Ansicht aus der Niederwerfung aller möglichen gegnerischen hervorsteigen lassen will, eine völlig ausreichende ist, kann ja umstritten werden. Auch das ist fraglich, ob die Disjunktion vollständig ist, und ob auch alles, was Külpe unter jenen beiden Gruppen unterbringt, sich wirklich restlos einer solchen Charakteristik fügt. So hat z. B. Rickert wohl nicht mit Unrecht Verwahrung dagegen eingelegt, daß sein transzendentaler Idealismus so schlechthin unter den Begriff des Konzientialismus gebracht werde, wenigstens wenn das Wort im üblichen Sinne genommen werden soll. Wie denn, nebenbei bemerkt, auch manches, was Külpe gegen die methodologische Einteilung der Wissenschaften bei Rickert vorbringt, ebensowenig überzeugend wirkt, als was er selbst an dessen Stelle setzen will. Aber auch der Gegner wird nicht leugnen können, daß in der Analyse und Zurückweisung der gegen den Realismus vorgebrachten Gründe sowie in der kritischen Auseinandersetzung mit den entgegengesetzten Ansichten — in besonders lichtvoller Weise mit Mach und Schubert Soldern — eine Fülle scharfsinnigster Erörterungen und bedeutungsvoller Beweisführungen enthalten ist, die das Buch unter denen, die wir zur Rechtfertigung des kritischen Realismus besitzen, und unter der neueren erkenntnistheoretischen Literatur überhaupt mit in die erste Reihe rücken.

Gegenüber dem in seinen verschiedensten Formen und nach all seinen Argumenten unermüdlich verfolgten Konzientialismus tritt in diesem ersten Bande die Auseinandersetzung mit dem objektiven Idealismus der Marburger Schule an Umfang und Eindringlichkeit sehr zurück. Um so eingehender beschäftigt sich Külpe mit demselben in der Studie „Zur Kategorienlehre“. Die Kategorien, sucht dieselbe nachzuweisen, sind nicht, wie der erkenntnistheoretische Idealismus will, Funktionen oder Begriffe eines autonomen Denkens, das, aus nichts Fremdem schöpfend, aus sich heraus die Gegenstände erzeugt

und ihnen Gesetze gibt, indem es in stets weiter voranschreitendem Gange die unendliche Aufgabe einer Logisierung des in der Empfindung gelegenen Chaos verfolgt. Kants „kopernikanische Tat“ ist in Wahrheit einer Rückkehr zum ptolemäischen Weltsystem zu vergleichen. Psychologisch zu begreifen ist sie aus der Sehnsucht nach Befreiung vom äußeren Zwange; aber die Herrschaft, die wir über die Dinge zu gewinnen glauben, indem wir sie uns angleichen, ist nicht von Dauer. Die Kategorien sind vielmehr, wie schon Aristoteles sie faßte, Bestimmungen der realen Gegenstände selbst. Sie sind nicht Denkformen, sondern Gegenstandsbestimmungen. Aber die Erkenntnis dieser allgemeinsten Bestimmungen innerhalb der verschiedenen Gebiete von Objekten, die sich je nach der Natur dieser Gebiete verschieden gestalten, ist nicht von selbst gegeben. Sie muß — insbesondere gilt das von den „realen“ Kategorien — erarbeitet werden. Darin liegt der Grund, daß die Theorie der „Realisierung“ hier ein gutes Stück Weges mit den „Marburgern“ zusammengehen kann. Aber nur im Methodischen, nicht in der Grundauffassung. Diese bekämpft Külpe unermüdlich mit einer Fülle von Argumenten, mit solchen, die in ihren Grundgedanken bei der realistischen Auseinandersetzung mit Kant und dem Neukritizismus zum hergebrachten festen Bestande gehören, und mit neuen und eigenartigen, unter denen die auf der Psychologie fußenden wohl am feinsten und für Külpe am meisten charakteristisch sind.

Als Külpe die Abhandlung zur Kategorienlehre herausgab, war er nicht mehr in Bonn. Aus den glücklichen Verhältnissen der rheinischen Universitätsstadt, wo er, der soviel Liebe und Freundschaft schenkte, unter Schülern und Amtsgenossen sehr bald auch viel Liebe und Freundschaft fand, holte ihn schon nach vier Jahren im Herbst 1913 ein Ruf an einen noch größeren Wirkungskreis nach München. Hier war Theodor Lipps unheilbarem Siechtum verfallen. Für ein psychologisches Institut hatte er beim Erweiterungsbau der Universität glänzende Räume gewonnen; aber die innere Einrichtung fehlte noch fast völlig. Külpe war der gegebene

Mann, um die durch die treue Arbeit von Stumpf und Lipps in München geschaffenen Werte weiter zu pflegen und zugleich die experimentelle Seite der Psychologie, die Lipps wenig lag, zur Entwicklung zu bringen. Von der bayerischen Staatsregierung und der Universitätsverwaltung mit allen erwünschten Mitteln unterstützt, erreichte er es in kurzer Zeit, das ehemalige Lippssche psychologische Seminar zu einem mustergültigen psychologischen Institut auszubauen — weit reicher noch, als sein ehemaliges Würzburger Arbeitsheim — und regstes wissenschaftliches Leben in ihm zu erwecken. Auch an der Leitung der Übungen des schon vor seiner Herkunft 1912 neu begründeten und mit reichen Lehrmitteln ausgestatteten philosophischen Seminars konnte er tätigen Anteil nehmen. Um die Akademie der Wissenschaften, der er seit 1914 angehörte, machte er sich besonders verdient durch einen Arbeitsplan für die Samsonstiftung, in deren Kuratorium er Mitglied wurde. Die Vereinigung philosophischer, naturwissenschaftlicher und geisteswissenschaftlicher Kenntnisse befähigte ihn in besonderem Maße für diese viel umfassende Aufgabe.

Neben einer solchen reichen Lehr- und Verwaltungstätigkeit ruhte auch in München die literarische Produktion nicht. Neue Auflagen älterer Werke erschienen; auch kleinere Arbeiten zur Psychologie und Ästhetik, derer schon gedacht wurde. Die gleichfalls erwähnte Akademieabhandlung „Zur Kategorienlehre“ (1915) faßte lange Vorbereitetes zusammen. An dem herrlichen Aufschwung, den der uns aufgedrängte Weltkrieg unserem Volke brachte, nahm er in opferwilliger Betätigung begeisterten Anteil. Zeugnis davon gibt ein zum Besten des vaterländischen Unterstützungswerkes der Universität gehaltener Vortrag: „Die Ethik und der Krieg“ (1915). Feinsinnig abwägend, weiß derselbe einem vielbehandelten Gegenstand manche neue Seite abzugewinnen. Er zeigt, wie innig strenges ethisches Empfinden und warmes vaterländisches und nationales Fühlen sich bei ihm, dem Lehren Leben war, verbanden und in einer auf einen tieferen Sinn der geschichtlichen Mensch-

heitsentwicklung vertrauenden sittlich-religiösen Weltanschauung den Abschluß fanden.

Noch ist aus dieser Münchener Zeit eines Überblicks über die Philosophie der Gegenwart zu gedenken, den Külpe in dem Sammelwerk: „Deutschland unter Wilhelm II.“ (1914) gab. In knappster Form und trefflicher Systematik faßt er, ohne in erzählendes Detail sich zu verlieren, zusammen, was er in der philosophischen Arbeit der Gegenwart als wertvoll für den Neubau einer im Zusammenhang mit der lebendigen positiven Wissenschaft stehenden Philosophie der Zukunft erachtet. Die ganze Eigenart seines wissenschaftlichen Schaffens und Strebens, das auf Verständnis des Wirklichen, nicht auf selbstherrliche Konstruktion eines vermeintlich autonomen Denkens, auf methodische Erarbeitung, nicht auf eine vorschnelle angeblich geniale Intuition, auf Zusammenarbeiten mit allen in den Schachten der positiven und der philosophischen Wissenschaften Schürfenden, nicht auf selbstgefällige Absonderung gerichtet ist, spricht sich aus in den Sätzen, mit denen er diese Schrift beschließt: „Die absolute Philosophie, der jetzt wieder Herz und Sinn sich öffnen, ist nicht schlechthin bei einem Philosophen, in einem Buche oder an einer Universität zu finden, sondern das Ergebnis mannigfacher Arbeit vieler Orte und Geister. Sie ist das große stille Leuchten, das zahlreiche und weit zerstreute Flammen ausstrahlt. Wenn die künstlichen Schirme, durch die sich diese gegeneinander abschließen, fallen, wenn es nicht mehr darauf ankommen wird, was jede von ihnen zur Erleuchtung beiträgt, dann erst wird voller Tag werden und das Zentralfeuer der Philosophie, von allen Brennstoffen des Wissens gespeist, seine Helligkeit und Wärme nach allen Richtungen spenden.“ Diese wahrhaft goldenen Worte geben uns zugleich die beste Charakteristik von Külpes eigenem Wesen, von dem, was er uns war und was seine Schriften, fortlebend, uns sein werden.

Im folgenden gebe ich ein chronologisches Verzeichnis von Külpes Schriften. Für freundliche Beihilfe bei der Aufstellung desselben bin ich Külpes langjährigem Assistenten in Würzburg, Bonn und München, Herrn Professor Dr. Karl Bühler, zu Danke verpflichtet. Von den Rezensionen sind nur die größeren aufgenommen, insbesondere diejenigen, in denen Külpe Eigenes bietet.

Zur Theorie der sinnlichen Gefühle. Dissertation. Leipzig 1887. Auch in: Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie Bd. XI. 1887. S. 424—482. XII. 1888. S. 50—81.

Die Lehre vom Willen in der neueren Psychologie. Habilitationsschrift. Leipzig 1888. Auch in: Philosophische Studien, herausgeg. von Wundt, Bd. V. 1889. S. 179—244; 381—446.

Wilhelm Wundt. In: Vossische Zeitung 1889. Sonntagsbeilage. Nr. 46 und 47.

Das Problem der Willensfreiheit. In: Mitteilungen und Nachrichten für die evangelische Kirche in Rußland, Bd. 45—46. 1889—90.

Über die Gleichzeitigkeit und Ungleichzeitigkeit von Bewegungen. In: Philosophische Studien VI. 1891. S. 514—535; VII. 1892. S. 147—168.

Das Ich und die Außenwelt. In: Philosophische Studien VII. 1892. S. 394—413; VIII. 1893. S. 311—341.

Grundriß der Psychologie. Auf experimenteller Grundlage dargestellt. Leipzig 1893.

Ein neuer Apparat zur Controle zeitmessender Instrumente. Beschrieben von O. Külpe und A. Kirschmann. In: Philosophische Studien VIII. 1893. S. 145—172.

Anfänge und Aussichten der experimentellen Psychologie. In: Archiv für Geschichte der Philosophie VI. 1893. S. 170—189; 449—467.

Aussichten der experimentellen Psychologie. In: Philosophische Monatshefte XXX. 1894. S. 281—294.

Die Aufgabe der Philosophie. In: Vossische Zeitung 1894. Sonntagsbeilage Nr. 27, 28.

Einleitung in die Philosophie. Leipzig 1895. 7. Aufl. 1915.

Über den Einfluß der Aufmerksamkeit auf die Empfindungsintensität. In: Dritter internationaler Congress für Psychologie in München. 1896 (München 1897). S. 180—182.

Über Richard Wagners Kunsttheorie. In: Beilage zur Allgemeinen Zeitung. 1896. Nr. 4 und 5.

Zur Lehre von der Aufmerksamkeit, nach W. Heinrich u. H. E. Kohn. In: Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik. Bd. 110. 1897. S. 7—39.

Über die Beziehung zwischen körperlichen und seelischen Vorgängen. Zeitschrift für Hypnotismus VII. 1898.

Über den assoziativen Faktor des ästhetischen Eindrucks. In: Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie, XXIII. 1899. S. 145—183.

Die ästhetische Gerechtigkeit. In: Preußische Jahrbücher, Bd. 98. 1899. S. 264—293.

Über das Verhältnis der ebenmerklichen zu den übermerklichen Unterschieden. In: IV^e Congrès International de Psychologie tenu à Paris 1900 (Paris 1901), p. 160—168.

Giordano Bruno. Deutsche Stimmen I (Köln 1900), 683—687.

Zu Gustav Theodor Fechners Gedächtnis. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie, Bd. XXV. 1901. S. 191—217.

Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland. Leipzig 1902. 6. Aufl. 1914.

Über die Objektivierung und Subjektivierung von Sinneseindrücken. In: Philos. Studien XIX. 1902. S. 508—556.

Rezension von K. Groos, Der ästhetische Genuß. In: Göttingische gelehrte Anzeigen 1902. S. 896—919.

The Conception and Classification of Art from a Psychological Standpoint. In: University of Toronto Studies. Psychological Series. II. 1902.

Zur Frage nach der Beziehung der ebenmerklichen zu den übermerklichen Unterschieden. In: Philos. Studien XVIII. 1903. (Festschrift für Wundt.) S. 328—346.

Ein Beitrag zur experimentellen Ästhetik. In: The American Journal of Psychology. XIV. 1903. S. 215—231 [479—495].

The Problem of Attention (übersetzt von Titchener). The Monist XIII. 1903. S. 38 f.

Versuche über Abstraktion. In: Bericht über den I. Kongreß für experimentelle Psychologie in Gießen 1904 (Leipzig 1904). S. 56—68.

Über Kant. Festrede bei der Kant-Feier der Würzburger Universität am 12. Februar 1904. Würzburg 1904.

Rezension von: W. Freytag, Der Realismus und das Transzendentalproblem. In: Göttingische gelehrte Anzeigen 1904. S. 89—106.

Bemerkung zu der Abhandlung von Kate Gordon: Über das Gedächtnis für affektiv bestimmte Eindrücke. Archiv für die gesamte Psychologie IV. 1905. S. 459—464.

Rezension von: Kowalewski, Studien zur Psychologie des Pessimismus. In: Göttingische gelehrte Anzeigen 1905. S. 89—115.

Rezension von: W. Freytag, Die Erkenntnis der Außenwelt. Ebd. S. 987—995.

Der gegenwärtige Stand der experimentellen Ästhetik. Bericht über den II. Kongreß für experimentelle Psychologie in Würzburg 1906 (Leipzig 1907). S. 1—57.

Immanuel Kant. Leipzig und Berlin 1907. 3. Aufl. 1912.

Ausgabe von: Kants Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. Kantausgabe der Berliner Akademie, Bd. VII. Berlin 1907.

Über ästhetische Erziehung. In: Baltische Frauenzeitung 1907, Dez.

Rezension von: N. Ach, Über die Willenstätigkeit und das Denken. Göttingische gelehrte Anzeigen 1907. S. 595—608.

Ein Beitrag zur Gefühlslehre. In: Bericht über den III. Intern. Kongr. für Philosophie in Heidelberg 1908 (Heidelberg 1909). S. 546—555.

Zur Psychologie der Gefühle. In: VI^{ième} Congrès International de Psychologie tenu à Genève 1909 (Genf 1910).

Erkenntnistheorie und Naturwissenschaft. In: Physikalische Zeitschrift XI (1910). Auch separat, Leipzig 1910. Auszug in: Verhandlungen deutscher Naturforscher und Ärzte. 82. Versammlung, 1910.

Pour la psychologie du sentiment. In: Journal de Psychologie normale et pathologique VII, 1910.

Die Deutsche Philosophie des 19. Jahrhunderts. In: Freie bayerische Lehrerzeitung XI (1910), Nr. 5.

Zur Geschichte des Realitätsbegriffs. Atti del IV Congresso Internazionale di Filosofia. Bologna 1911. I, S. 41—47. Englisch: Contribution to the History of the Concept of Reality. In: The Philosophical Review, XXI. 1912. S. 1—10.

Über die moderne Psychologie des Denkens (Vortrag). In: Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kultur und Technik VI. 1912. S. 1069—1110.

Über die Bedeutung der modernen Denkpsychologie. Bericht über den V. Kongreß für experimentelle Psychologie in Berlin 1912 (Leipzig 1912), 117—118 (Auszug aus dem vorhergehenden Vortrag).

Psychologie und Medizin. Zeitschrift für Pathopsychologie I. 1912. S. 187—267. Auch separat, Leipzig 1912.

Die experimentelle Ästhetik. In: Die Grenzboten, Bd. 71. 1912. S. 456—466.

W. Wundt zum 80. Geburtstage. Archiv für die gesamte Psychologie XXIV. 1912. S. 105—110.

Wilhelm Wundt. Ein Lebensbild. In: Gartenlaube 1912, Nr. 38.

Die Realisierung. Ein Beitrag zur Grundlegung der Realwissenschaften, Bd. I. Leipzig 1912.

Artikel „Gefühl“. In: Handwörterbuch der Naturwissenschaften, Bd. IV. Jena 1913. S. 678—685.

Artikel „Philosophie“. In: Deutschland unter Kaiser Wilhelm II. Berlin 1914. S. 1147—1164.

Über die Methoden der psychologischen Forschung. Vortrag, gehalten im Verein für Naturkunde in München am 2. März 1914. In: Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kultur und Technik 1914. S. 1053—1070; 1219—1232.

Zur Kategorienlehre. Vorgetragen am 6. Februar 1915. Sitzungsberichte der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften, philos.-philol. und histor. Klasse, Jahrgang 1915, 5. Abhandlung. München 1915.

Die Ethik und der Krieg. Nach einem Kriegsvortrag der Universität München, gehalten am 19. Februar 1915. (Zwischen Krieg und Frieden, Heft 20.) Leipzig 1915.

Nekrolog auf Theodor Lipps. In: Jahrbuch der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften 1915. München 1915. S. 69—80.

Ernst Meumann und die Ästhetik. In: Zeitschrift für pädagogische Psychologie und experimentelle Pädagogik XVI. 1915. S. 232—238. Dazu: Antwort. Von O. Külpe (auf: „Erwiderung auf die kritischen, Entwicklungen Prof. Külpes betreffend Prof. Meumann“. Von G. Störing), ebendas. XVII. 1916. S. 169—170, und: Zur Richtigstellung. In: Archiv für die gesamte Psychologie, Bd. XXXV. 1916. S. 155.

Rezension von: W. Wien, Die neuere Entwicklung unserer Universitäten und ihre Stellung im deutschen Geistesleben. In: Die Naturwissenschaften IV. 1916. S. 50.

Clemens Baeumker.

Am 6. Oktober 1915 starb in Rom **Wolfgang Helbig**. Früh, als Stipendiat des Kaiserlichen archäologischen Instituts, das damals noch eine preußische Anstalt war, nach Rom gekommen, hat er dort den größten Teil eines langen, an Arbeit und Anerkennung reichen Lebens zugebracht, bis zum Jahr 1887 als der eine der beiden Sekretare des Deutschen Instituts, seitdem frei von amtlichen Pflichten nur seinen Studien lebend. Diesen verdanken wir, um nur die größeren Werke zu nennen, das grundlegende Verzeichnis der „Wandgemälde der vom Vesuv verschütteten Städte Campaniens“ und die darauf basierten „Untersuchungen über die campanische Wandmalerei“, durch welche er dem Verständnis der gesamten hellenistischen Kultur zu dienen suchte, sodann die stattliche Veröffentlichung der ausgewählten Sammlung Barracco und den „Führer durch die öffentlichen Sammlungen klassischer Altertümer in Rom“, dessen allseitige Nützlichkeit nun schon eine dritte Auflage lehrt. Ein besonders liebevolles Interesse hat Helbig schon früh den

ältesten geschichtlichen und vorgeschichtlichen Kulturentwicklungen in Italien und den Mittelmeerländern überhaupt zugewendet. Außer vielen in den Zeitschriften niedergelegten Berichten über reiche Funde und den daran anschließenden Forschungen ist hier das Buch über die „Italiker in der Po-Ebene“ zu nennen und „Das homerische Epos aus den Denkmälern erläutert“, ein Werk, das viel Anregung geboten und Widerspruch geweckt hat, dessen Wichtigkeit aber gerade durch die Fortschritte der Forschung und das unglaublich rasche Anwachsen der Funde immer deutlicher, dessen neue, dritte Bearbeitung dadurch aber auch zugleich immer schwieriger wurde. Eine solche behielt Helbig stets im Auge, suchte ihr durch mancherlei, nach den verschiedensten Seiten weit ausgreifende Untersuchungen den Weg zu ebnen, sie selbst aber noch in Angriff zu nehmen, ist ihm nicht vergönnt gewesen. Aber die Aufgabe muß gelöst werden, und sie wird gelöst werden, und die Forschung wird auf diesem wie auf so manchem anderen Gebiete dabei seines Namens dankbar zu gedenken haben.

Paul Wolters.

Am 22. Oktober 1915 starb im 68. Lebensjahre **Wilhelm Windelband**, korrespondierendes Mitglied der Akademie seit 1904. In ihm ist einer der hervorragendsten Historiker der Philosophie und ein bedeutender Systematiker dahingegangen, der nirgendwo in gebahnten Geleisen weiterging, sondern aus der Fülle einer großen Anschauung heraus überall Neues zu schaffen verstand.

In Jena Schüler von Kuno Fischer, in Göttingen von Hermann Lotze, habilitierte er sich 1873 in Leipzig, wurde 1876 zum ordentlichen Professor in Zürich ernannt, 1877 in gleicher Stellung nach Freiburg berufen, wirkte 1882 bis 1903 in Straßburg und wurde 1903 der Nachfolger seines Lehrers Kuno Fischer in Heidelberg. An der Begründung der Heidelberger Akademie der Wissenschaften nahm er hervorragenden Anteil.

Die hohe Bedeutung Windelbands liegt in erster Linie in seiner Stellung als Historiker der Philosophie. Was den Hi-

storiker in ihm beseelt, ist nicht so sehr das rein objektive Bestreben, zu zeigen, „wie es eigentlich gewesen“; vielmehr steht auch Windelbands historische Arbeit durchgehend im Dienste des systematischen Gedankens. Das Biographische und Literarische, das bei Kuno Fischer einen so breiten Raum einnimmt, tritt bei ihm fast ganz zurück. Neue Quellen zu erschließen oder durch sorgsame Einzelerklärung falsche historische Auffassungen zu berichtigen, neue zu begründen, ist nicht seine Sache. Die Geschichte der Philosophie wird ihm zur Geschichte der philosophischen Probleme. Adolf Trendelenburg in seiner Geschichte der Kategorienlehre war darin in einem einzelnen Falle vorangegangen, Julius Baumann und andere waren mit weiteren Beispielen gefolgt. Aber das waren Monographien über Spezialfragen, keine Gesamtanschauung. Diese prinzipielle Auffassung gab Windelband.

Zuerst freilich in einer Vorstufe. Die Problemgeschichte ist nicht zu verstehen losgelöst von der allgemeinen Kultur-entwicklung. Die Kultur und ihre Entwicklung ist nicht nur das umfassendste Problem der Menschheitsentwicklung, sondern das Kulturproblem ist auch Grundlage der philosophiegeschichtlichen Betrachtung. Das historische Kulturproblem als solches erfaßt und dem Naturproblem als gleichberechtigt, ja überlegen, zur Seite gestellt zu haben, das erkannte Windelband, ohne je, wie Kuno Fischer, Hegelianer gewesen oder ein solcher geworden zu sein, als bleibendes hohes Verdienst Hegels und des Hegelianismus an. So trat denn die erste große historische Arbeit Windelbands, die mit unvergleichlicher Leichtigkeit und Durchsichtigkeit der Darstellung geschriebene anziehende „Geschichte der neueren Philosophie in ihrem Zusammenhange mit der allgemeinen Kultur und den besonderen Wissenschaften“ (Bd. I—II, 1878. 1880. 5. Aufl. 1911) mit dem neuen Kulturprogramm in die Öffentlichkeit. Ist auch, wie bei einem ersten Versuche begreiflich, die Durchführung des Programms noch nicht durchweg zu Ende gekommen, so mußte der Gedanke selbst, einmal programmatisch ausgesprochen, doch kräftig weiterwirken. Auch in Windelbands systemati-

schem Denken nahm das Kulturproblem, dem später sein Schüler Rickert die scharfe Form für die Systematik der Wissenschaften gab, eine zentrale Stellung ein. Seine Philosophie ist nicht Philosophie der Natur, sondern Kulturphilosophie.

Zur vollen und umfassenden Ausgestaltung gelangte die Auffassung der Philosophiegeschichte als Geschichte der Probleme in dem 1892 vollendeten, in sechs Auflagen erschienenen „Lehrbuch der Geschichte der Philosophie“, Windelbands eigentlichem Lebenswerk. Keine schulmäßige Geschichte der Philosophie im üblichen Sinne, sondern eher eine Philosophie der Philosophiegeschichte, zentriert dasselbe die philosophische Bewegung um zwei originale Ursprünge: die Philosophie der Griechen, insbesondere Platos, als stets nachwirkende erste Schöpfung, und Kant, als den Begründer der neuen Denkweise, welche nicht das Denken von der Natur, sondern das zu bestimmende Sein von der Gesetzlichkeit des Denkens abhängig macht. In gestaltenskräftiger Synthese von Historik und sachlicher Systematik bietet das Werk nicht nur einen Reichtum an eigenartigen historischen Auffassungen und Zusammenhängen, sondern zugleich eine treffliche Einführung in den sachlichen Gehalt der Philosophie als des Werkes des sich entwickelnden universalen Menschengeistes. Daß nicht jeder alle Auffassungen Windelbands teilen wird, im Historischen wie im Sachlichen, ist selbstverständlich. Obwohl Windelband vor übelberufenem Konstruieren nach den Kategorien des eigenen Systems sich sorgsam hütet, ist er den Gefahren nicht immer entgangen, von denen das Gestalten aus der Einfühlung psychologischer Motive heraus notwendig begleitet ist. Insbesondere die Darstellung des mittelalterlichen Denkens leidet darunter, wo z. B. die Konstruktion des Voluntarismus und Individualismus des Duns Scotus mehr dem psychologischen Roman, als der Geschichte angehört. Aber alles in allem genommen, nimmt das Werk nicht nur wegen seiner selbständigen Eigenart, sondern auch wegen des bleibenden Wertes und der Fruchtbarkeit seiner Ergebnisse in der gesamten neueren philosophischen Literatur einen ausgezeichneten Rang ein.

Nur kurz gedacht werden kann hier der anderen historischen Arbeiten Windelbands. Außer mehreren kleineren Aufsätzen und Reden, die zum Teil mit in die „Präludien“ aufgenommen wurden, kommen namentlich in Betracht seine im Freien Hochstift zu Frankfurt gehaltenen „Vorträge über die Philosophie im deutschen Geistesleben des 19. Jahrhunderts“, die für das ältere Werk über die neuere Philosophie den Abschluß geben, seine großzügige ideengeschichtliche Übersicht über das Gesamtgebiet der neueren Philosophie in Hinnebergs „Kultur der Gegenwart“ (1909, 2. A. 1913); ferner für die ältere Zeit sein wundervoll geschriebener Plato (1898) und seine Geschichte der alten Philosophie in Iwan Müllers Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft. Die dritte Auflage dieses zuerst 1888 erschienenen Werkes, das sich durch eine wohl überlegte Systematik auszeichnet und philosophisches Eindringen in die Ideen mit reicher philologischer Literaturkenntnis verbindet, wurde 1912 von Bonhöffer besorgt und in manchem, insbesondere für die hellenistische Zeit, gemäß dem jetzigen Stande der Forschung modifiziert. Windelbands eigenes produktives Interesse hatte sich inzwischen mehr und mehr auf die Fragen der systematischen Philosophie gelegt, denen schon seine Dissertation über die Lehren vom Zufall und seine Habilitationsschrift über die Gewißheit der Erkenntnis gewidmet war.

Seine Beiträge zur systematischen Philosophie gab Windelband zumeist in zerstreuten Einzelabhandlungen. Ich nenne aus der reichen Fülle derselben die „Beiträge zur Lehre vom negativen Urteil“ in der Straßburger Festschrift für Eduard Zeller (1884), die bedeutungsvolle Straßburger Rektoratsrede über „Geschichte und Naturwissenschaft“ (1894), die beide Gruppen nicht nach dem Gegenstande, sondern nach der logischen Methode ihres wissenschaftlichen Verfahrens unterscheidet und damit für die logische Methodenlehre nicht minder wie für die schärfere philosophische Begriffsbestimmung der Kulturwissenschaften einen mit Recht viel beachteten wertvollen Anstoß gab, das Schriftchen „Vom System der Kategorien“ (1900), das für Windelbands erkenntnistheoretische Stellung in einem

zentralen Punkte von besonderer Bedeutung ist, eine bündige Darstellung der Prinzipien der Logik in, einem von A. Ruge redigierten Sammelwerk (1912). Daneben her gehen die Heidelberger Vorlesungen über Willensfreiheit (1904) und die noch nach seinem Tode erschienene unvollendete „Kriegsvorlesung“ über Geschichtsphilosophie (1916), an der er mit Anstrengung aller Kräfte noch auf dem Krankenbett diktierte. Manches veröffentlichte er in den Schriften der Heidelberger Akademie, wie eine Auseinandersetzung mit dem Phänomenalismus. Religionsphilosophisch ist eine Abhandlung über das „Heilige“. Auch an der Begründung und Entwicklung der Zeitschrift „Logos“, des Zentralorgans der „südwestdeutschen“ oder „badischen“ Schule — wie man den Kreis um Windelband und Rickert zu nennen sich gewöhnt hatte — nahm er fördernden Anteil. Eine Auswahl der systematischen Abhandlungen, verbunden mit zugleich sachlich bedeutsamen historischen Aufsätzen, bieten die „Präludien“ (1883; 5. A. 1915), die in ihrer Verbindung in der Tat das gesamte System Windelbands seinen Grundzügen nach erkennen lassen. So brachte die 1914 erschienene „Einleitung in die Philosophie“, abgesehen von Ausführungen über Ästhetik und Rechtsphilosophie, sachlich gerade nichts Neues, wohl aber eine wirksame Zusammenfassung in abgeklärter und vornehmer, an den „Mikrokosmos“ von Windelbands Lehrer Lotze erinnernder Sprache.

Was Windelband in diesen Schriften entwickelt, ist ein an Kant sich anschließender Neukritizismus, der im Gegensatz zu anderen gleichzeitigen Richtungen des kritischen oder transzendentalen Idealismus, insbesondere zu der vorwiegend mathematisch-naturwissenschaftlich orientierten Schule Hermann Cohens, die Philosophie als „Wertphilosophie“, als eine Theorie allgemeingültiger Werturteile, faßt. Darin liegt zugleich die Ablehnung aller dogmatischen Metaphysik eingeschlossen. Kant ist hier für Windelband der „Allzermalmer“. Die von Windelband und seinem Kreis eifrig gepflegte „Religionsphilosophie“ als philosophische Theorie des „Heiligen“ ist nicht auf Metaphysik aufzubauen, sondern lehrt das Religiöse in uns und

den tatsächlichen Religionen in allgemeingültiger, apriorischer Weise verstehen. Aber die Philosophie ist nach Ausschluß der Metaphysik nicht zu dem allgemeinen Teil der Einzelwissenschaften herabzusetzen, wie der Positivismus wollte; dann hätte sie keine besondere Aufgabe. Das Sein ist an diese aufgeteilt; aber über dem Sein gibt es ein allgemeingültiges Sollen, eine Geltung von Normen. Vor dem Sein stehen die Werte, wie schon Plato die Idee des Guten noch über das Seiende hinaus setzte. Normen sind nicht, sie gelten: für Windelband ein grundlegender Begriff, welchen er in seiner Eigenart von seinem Lehrer Lotze übernimmt, der darin auch den Sinn der Platonischen Idee erblickte. Die Allgemeingültigkeit der Normen aber liegt in einem Überindividuellen, in dem „reinen Bewußtsein“, von dem Kant in den „Prolegomena“ spricht. Nicht wie Fichte nach der metaphysischen Seite hin entwickelt Windelband diesen für ihn hochbedeutsamen Begriff, sondern in rein erkenntnistheoretischem Sinne. Die Werte aber zeigen uns nicht den Weg, auf dem die Dinge entstanden sind — das zu erforschen ist Sache der Wissenschaft von der Natur —, wohl aber lehren sie den Sinn der Welt, der in der Kultur sich erschließt, zu deuten. Vierfach sind die „geltenden“ Werte: Das Wahre, Gute, Schöne, Heilige; vierfach darum auch die Kulturgebiete: Wissenschaft, Sittlichkeit, Kunst, Religion; die vier philosophischen Grunddisziplinen der Logik, Ethik, Ästhetik und Religionsphilosophie sollen ihre allgemeingültigen Voraussetzungen entwickeln und ihren bleibenden Sinn uns verstehen lehren.

So gestaltet sich Windelbands Philosophieren, obwohl überall von Kant ausgehend, doch zu einer durchaus eigenartigen Weltanschauung, getreu seinem oft angeführten Wort: „Kant verstehen, heißt über Kant hinausgehen“.

Clemens Baeumker.

Am 18. Mai 1915 starb das auswärtige Mitglied **Wendelin Foerster** in Bonn. Geboren 1844 in Wildschütz im Riesengebirge, studierte er zunächst Theologie, dann klassische Philo-

logie und habilitierte sich 1874 für romanische Philologie, die er als Nachfolger von Friedrich Diez an der Universität Bonn von 1876 bis zu seiner Emeritierung 1908 als ordentlicher Professor vertreten hat. Trotz schwerer körperlicher Leiden war er auch nach dieser Zeit noch lehrend und forschend tätig.

Als er sich der romanischen Philologie zuwandte, fehlte es dieser noch vielfach an zuverlässigen Textausgaben. Es ist Foerstes schönster Ruhmestitel, mit der ganzen Wucht seiner Arbeitskraft und dem furor seines Temperamentes sich in die entsagungsvolle Aufgabe der Herausgabe und kritischen Reinigung älterer romanischer Texte geworfen und sie in 40jährigem, zähem Bemühen in beispielloser Weise gefördert zu haben. Immer ist die Textkritik der Punkt gewesen, von dem seine sprach- und kulturgeschichtlichen Forschungen ausgingen und zu dem sie, mit allerhand Funden beladen, zurückkehrten. Durch Veranstaltung von buchstabengetreuen Abdrucken und Lichtdruckaufnahmen wichtiger alter Handschriften, durch Zusammenstellung textkritischer Materialien in seinem mit E. Koschwitz herausgegebenen altfranzösischen Übungsbuch (1884) hat er für alle Romanisten eine wertvolle Schule der Kunst, in der er Meister war, errichtet. So groß aber bei ihm die technische Freude an der Überwindung spezifisch textkritischer Schwierigkeiten an und für sich sein mochte, so gehörte seine persönliche Liebe doch den Dichtungen des Mittelalters, besonders dem ritterlichen Abenteuerroman, vor allem dem glänzendsten Vertreter dieser Gattung, Kristian von Troyes. Mit der Ausgabe eines Abenteuerromans (*Richars li biaux*) begann er im Jahre 1874 seine romanistische Laufbahn, zehn Jahre später schenkte er uns, nach einer Reihe verschiedenartiger Texte, den ersten Band seiner klassischen Kristianausgabe und vierzig Jahre später einen vorläufigen Abschluß seiner Bemühungen um Kristian mit dem Wörterbuch und der zusammenfassenden Einleitung zu Kristians sämtlichen Werken (1914). Endgültig hatte er freilich noch lange nicht abgeschlossen. Das große Bruchstück Kristians, der Gralroman, ferner Neuausgaben des Alexius, des Roland, des Heraklius,

der Nobla Leyçon, der Gliglois-Roman u. a. standen auf seiner Liste. All das hat der Tod dem Unermüdlichen aus der Hand genommen.

Foerster stöhnte unter der Arbeit und hing mit allen Fasern seines Herzens daran. Hingebend und eigenwillig, beweglich und hartnäckig, feinsinnig und aufbrausend, war er ein leidenschaftliches Forschertemperament. Immer wieder brach die künstlerische Subjektivität bei ihm durch, und immer wieder bändigte er sie in der Zucht seiner strengen Gelehrsamkeit, so daß seine Arbeiten eine eigenartige Mischung und Vereinigung glücklicher Intuitionen und geduldig errungenen Wissens, genialer Einfälle und unbeirrter Theorien darstellen.

Karl Voßler.

Mathematisch - physikalische Klasse.

Am 11. Juni 1915 starb nach nur zweitägiger Krankheit im neunundsechzigsten Lebensjahre das korrespondierende Mitglied der mathematisch-physikalischen Klasse, **Eduard Riecke**, Professor der Physik in Göttingen. Sein Leben und Wirken ist aufs Engste verknüpft mit dem stolzen Namen Wilhelm Webers, dessen Schüler, Mitarbeiter und Nachfolger er war.

Geboren zu Stuttgart am 1. Dezember 1845, besuchte er Gymnasium und Polytechnikum seiner Vaterstadt und bezog 1866 die Universität Tübingen; während des Krieges 1870 war er im Garnisonsdienst zu Ulm tätig. 1871 ging er nach Göttingen, promovierte daselbst mit einer aus Webers Interessenkreis hervorgegangenen Dissertation: „Über die Magnetisierungszahl des Eisens für schwache magnetisierende Kräfte“, erhielt noch im selben Jahre die *venia legendi* für Physik und Mathematik und wurde 1873 Extraordinarius der Physik, 1881 als Nachfolger seines Meisters Ordinarius und Instituts-Vorstand. Ein volles Menschenalter hindurch durfte er in dieser Stellung wirken, als Vertreter der Experimentalphysik, zugleich aber und vielleicht überwiegend von theoretischen Interessen geleitet, denen er seine experimentelle Arbeit unterordnete. Als Studien-

freund und Vertrauter von Felix Klein konnte er an seinem Teile mitwirken zu der neueren Blüte der Göttinger Universität, die durch Kleins persönliches und organisatorisches Wirken herbeigeführt wurde. Es entsprach ganz seinem wohlwollenden und weitherzigen Wesen, daß er die Entwicklung neuer Lehrgebiete und die Gründung von Instituten, die nach ihrer Arbeitsrichtung dem seinigen verwandt waren, neidlos förderte. „Selbstlos gabst Du in Deinem Garten, wars nur echt, Allem, was wachsen wollte, Luft- und Wurzelrecht“, sagt H. Th. Simon in einem Gedicht, welches in der von Riecke begründeten Physikalischen Zeitschrift das Wesen des Verstorbenen mit feinem Verständnis schildert. In unsere Akademie wurde Riecke 1909 zusammen mit seinem langjährigen Mitarbeiter W. Voigt gewählt.

Rieckes wissenschaftliche Arbeiten waren außerordentlich vielseitig. Durch seine Doktorarbeit war er von Weber auf das Gebiet des Magnetismus gewiesen worden. Er hat dasselbe bis 1884 mehrfach bearbeitet, teils in theoretischen und experimentellen, teils auch in mathematischen und instrumentellen Studien. Auch seine Arbeiten zur allgemeinen Elektrodynamik in den siebziger Jahren nahmen ihren Ausgang von Weber, von dem berühmten Weberschen Grundgesetz, dessen Folgerungen er in speziellen Fällen zog, und dehnten sich auf das gesamte Gebiet der damals strittigen Fragen der Elementargesetze, der Induktionserscheinungen, der Äquivalenz von Strömen mit magnetischen Schichten aus. Eine bedeutsame Stellung nimmt Riecke in der Entwicklung der Elektronentheorie ein, eine Stellung, die etwa die Mitte einnimmt zwischen den mehr qualitativen, voraus ahnenden Anschauungen Webers und der modernen quantitativen Erfüllung dieser Ahnungen. Dahin gehört eine rein theoretische Arbeit über die Bewegung des Elektrons (wie wir heute sagen) im magnetischen Felde, welche den späteren Arbeiten mit Kathodenstrahlen in bemerkenswerter Weise vorausgriff. Dahin gehört vor allem seine Theorie der Elektronenleitung in Metallen („Zur Theorie des Galvanismus und der Wärme“, „Über das Verhältnis der Leitfähigkeiten der Metalle für Wärme und Elektrizität“ in

den Annalen der Physik 1898 und 1900). Hier werden die allgemeinen Vorstellungen von der Bewegung der freien Elektronen und ihrem Energietransport entwickelt, insbesondere wird der Begriff der freien Weglänge aus der Gastheorie auf die Elektronenbewegung übertragen und die fundamentale Bedeutung des Wiedemann-Franz'schen Gesetzes für diese Fragen herausgearbeitet. So konnte im unmittelbaren Anschluß an Riecke sein Schüler Drude den entscheidenden Schritt tun und durch die Ausdehnung des Boltzmann'schen Gedankenkreises von der Gleichverteilung der Energie auf Materie und Elektronen die Rieckeschen Anschauungen quantitativ fundieren. Eine andere Reihe von Arbeiten, diejenigen über Pyro- und Piezoelektrizität von Turmalin und Quarz, knüpfen an die Anregungen seiner Tübinger Studienzeit bei Reusch an und wurden später durch Voigt's Theorien befruchtet. Er gab den Erfahrungen auf diesem Gebiete eine kühne theoretische Deutung durch seine Vorstellung der in den Molekülen vorausgesetzten elektrischen Polsysteme. Bei den Verhandlungen der kartellierten Akademien über Luftelektrizität war Riecke lebhaft tätig, teils durch zusammenfassende Berichte, teils durch spezielle Arbeiten über die Ionenbewegung in dichten Gasen.

Auch an dem Aufblühen der physikalischen Chemie hat Riecke, angeregt durch die reiche Göttinger Tätigkeit von Nernst, vielfach mitgewirkt. Arbeiten über den osmotischen Druck, über Quellung, über den Zerfall von Schwefeldampf geben Zeugnis davon. Während die physikalischen Chemiker bei ihren Betrachtungen spezielle Kreisprozesse ersannen, bevorzugte Riecke die allgemeine Methode des thermodynamischen Potentials, schon zu einer Zeit, als die Gibbs'schen Gedanken noch kein Allgemeingut der Wissenschaft waren. Nehmen wir noch ältere Arbeiten über elastische Nachwirkung und über die Rotationen von Flüssigkeiten im magnetischen Felde hinzu, so haben wir in der Tat das Bild einer ungemein vielseitigen und reichen Lebensarbeit vor uns.

Mit besonderer Liebe hat Riecke an seinem Lehrbuch der

Physik gearbeitet. Er ließ sich noch in seinen letzten Jahren, als ein schweres Augenleiden seine Arbeit behinderte, keine Mühe verdrießen, um es den neuesten Fortschritten anzupassen. Obgleich es zunächst als Leitfaden der allgemeinen Experimentalphysik dienen will, behandelt es in manchen Teilen recht weitgehend modernere Fragen, z. B. in der Thermodynamik die Zustandsänderungen auf Grund des thermodynamischen Potentials. Auch in diesem Lehrbuche bewährt sich Riecke, wie in seinen Vorträgen und populären Darstellungen, als hervorragender Stilist. Er liebte bei aller Sachlichkeit eine gewählte und bilderreiche Sprache. In der Einleitung zu seinem Buche gedenkt er dankbar seiner Lehrzeit bei Wilhelm Weber. „Möchte ein Hauch von seinem Geiste auch in meiner Darstellung zu spüren sein.“

A. Sommerfeld.

Im verflossenen Jahr hat unsere Akademie einen besonders schweren Verlust durch den Tod ihres korrespondierenden Mitglieds **Dr. Theodor Boveri**, Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie an der Universität Würzburg, erlitten. Gehörte doch der Verstorbene zu den führenden Männern, deren geschichtliche Stellung nicht nur durch die außergewöhnliche Bedeutung ihrer Entdeckungen bedingt ist, sondern vor allem dadurch, daß sie durch die Art ihres Forschens das geistige Niveau des von ihnen bearbeiteten Wissensgebiets erhöht haben. Der Verlust ist um so schmerzlicher, als er uns einen Mann raubte, welcher auf der Höhe seines Schaffens stand, dessen Wirken auch für die Zukunft zu den höchsten Erwartungen berechnete.

Theodor Boveri wurde am 12. Oktober 1862 in Bamberg geboren als Sohn eines Arztes, der durch seine hervorragende Begabung für Musik und Malerei im künstlerischen Leben seiner Heimatstadt eine einflußreiche Rolle spielte. Die künstlerischen Neigungen des Vaters und sein warmes Interesse für Naturwissenschaften wurden auch für den Sohn bestimmend, welcher nach Absolvierung der beiden untersten Klassen des humanistischen Gymnasiums seiner Vaterstadt dasselbe verließ und

auf das Realgymnasium in Nürnberg übersiedelte, um so Gelegenheit zu haben, sich besser im Zeichnen und in den Naturwissenschaften auszubilden. Auch konnte er hier seine musikalische Begabung weiterentwickeln, da er im Hause eines Freundes seiner Eltern, des Musikdirektors Steuer, Aufnahme und Unterricht fand.

Der ursprüngliche Plan sich der Malerei zu widmen gelangte nicht zur Ausführung. Als Boveri nach bestandnem Absolutorium sich zum Besuch der Universität München entschloß (1881), entschied er sich für das Studium von Philosophie und Geschichte und machte daher nach nur neunmonatlicher Vorbereitung die für das humanistische Absolutorium nötige Ergänzungsprüfung in Griechisch, Lateinisch und Geschichte (1882) nach. Der glänzende Ausfall beider Prüfungen ermöglichte ihm die Aufnahme in das Maximilianeum. Nunmehr entschied sich Boveri für das Studium von Medizin und Naturwissenschaften; er trat dabei in nähere Beziehung zu Kupffer, dessen Assistent er wurde und unter dessen Leitung er auch seine erste wissenschaftliche Arbeit „Beiträge zur Kenntniß der Nervenfasern“ anfertigte. Als der Verfasser dieser Zeilen zu Ostern 1885 als Nachfolger Theodor v. Siebolds die Leitung der zoologischen Staatssammlung übernahm, siedelte Boveri in das damals neu entstehende zoologische Institut über und erwarb sich unter Benützung seiner Arbeit über die Nervenfasern mit der Note summa cum laude den Dokortitel bei der philosophischen Fakultät. Für die freie Entfaltung seiner wissenschaftlichen Begabung wurde es von der größten Bedeutung, daß ihm das Lamontsche Stipendium von der Fakultät auf drei Jahre verliehen und nach Ablauf derselben auf weitere zwei Jahre verlängert wurde. Dadurch wurde es ihm ermöglicht, volle fünf Jahre seine ganze Tätigkeit ausschließlich wissenschaftlicher Forschung zu widmen, teils im zoologischen Institut der Universität München, teils in der zoologischen Station Neapel. Erst nach Ablauf dieser Zeit übernahm er im Jahre 1891 die Assistentenstelle am Münchener zoologischen Institut, doch nur auf kurze Zeit. Im

Jahre 1887 hatte sich Boveri für Zoologie und vergleichende Anatomie an unserer Universität habilitiert. Schon im Herbst 1893 konnte er einem ehrenvollen Ruf an die Universität München als Nachfolger Sempers in der Professur für Zoologie und vergleichende Anatomie Folge leisten und sich frühzeitig einen Wirkungskreis erringen, welcher allen seinen Wünschen vollauf entsprach, um so mehr als er nahe seiner Vaterstadt Bamberg lag, wo das elterliche Haus auch nach dem Tode des Vaters einen Mittelpunkt für die Familie bildete. So ist es denn begreiflich, daß er Würzburg treu blieb, als ihm das verlockende Anerbieten gemacht wurde, Weismanns Nachfolger in Freiburg zu werden. Desgleichen lehnte er es ab, die Organisation und Direktion des neu zu gründenden Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie in Berlin zu übernehmen, obwohl es bei seiner Arbeitsweise für ihn sehr verführerisch war, an die Spitze einer großartig geplanten Anstalt gestellt zu werden, an der die verschiedensten Richtungen der Zell- und Erblchkeitsforschung, die morphologischen und experimentellen, vertreten und zu gegenseitiger Förderung verbunden sein sollten. Viel hat zu seiner Anhänglichkeit an Würzburg auch der Umstand beigetragen, daß er in den ersten Jahren seines Aufenthalts sich ein eigenes glückliches Heim gründen konnte. In einer seiner amerikanischen Schülerinnen, Marcella J. O'Grady, fand er die verständnisvolle Lebensgefährtin, welche dauernd an seinen wissenschaftlichen Forschungen tätigen Anteil nahm und in aufopfernder Treue ihn pflegte, als er im Winter 1914/15 schwer erkrankte und eine Zeit des Leidens für ihn begann, von der zwei Tage nach seinem 52. Geburtstag der Tod ihn erlöste.

Was Boveri eine hervorragende Stellung in der Geschichte der biologischen Wissenschaften für alle Zeiten sichert, sind seine klassischen Untersuchungen über Reifung, Befruchtung und Teilung des tierischen Eies. Sie sind zum größten Teil in der Jenaischen Zeitschrift (zugleich auch selbständig unter dem Namen „Zellenstudien“ als eine Reihe fortlaufender Hefte), zum Teil in anderweitigen Zeitschriften (Archiv für Entwick-

lungsmechanik, den Sitzungsberichten der Gesellschaft für Morph. und Physiol. in München und der physikal.-med. Gesellschaft in Würzburg) erschienen, andere wurden in den Festschriften für Kupffer, R. Hertwig und Roux veröffentlicht; sie bilden eine fortlaufende, zugleich auch ihrer Bedeutung nach aufsteigende Reihe beginnend mit der Habilitationsschrift: Über die Bildung der Richtungskörper bei *Ascaris megalocephala* und *lumbricoides*, endigend mit der Abhandlung: Über die Entstehung der Eugsterschen Zwitterbienen, welche kurze Zeit vor seinem Tod erschienen ist. In gleichem Sinn wie der Lehrer arbeiteten die meisten seiner Schülerinnen und Schüler. Es ist staunenswert, mit welcher zielbewußter Energie Boveri es verstand, den Strom der Forschung in ein gemeinsames Bett zu leiten und auf ein einheitliches Ziel zu lenken. In letzter Instanz gingen alle diese Arbeiten darauf hinaus, das große Problem der morphologischen Grundlage der Vererbung aufzuhellen.

Boveri ging bei seinen Untersuchungen vom Askarisei aus, welches damals durch die Arbeiten Schneiders, Nußbaums, Carnoys, vor allem aber E. van Benedens als ein außergewöhnlich günstiges Objekt erkannt worden war; er gab die erste genaue Darstellung der Richtungskörperbildung und wies im Anschluß an O. Hertwig nach, daß es sich bei diesem Prozeß um eine wiederholte Zellteilung handelt, bei welcher der überwiegend größte Teil des Protoplasma dem Ei zufällt, während die Richtungskörper fast nur aus Kernmasse bestehen; er widerlegte zugleich die Auffassung van Benedens und Weismanns, welche den Satz aufgestellt hatten, daß mit dem Richtungskörper Substanzen spezifischer Beschaffenheit ausgestoßen würden, nach Weismann das ovogene Chromatin, nach van Beneden die männliche Komponente des hermaphroditen Kerns. Auch gegen die berühmte Hypothese Weismanns von der durch die Reifeteilung bedingten Reduktion des Chromatins auf die Hälfte, der Chromosomen auf die halbe Zahl nahm er Stellung, indem er die Ansicht vertrat, daß die Chromosomenreduktion schon im Keimbläschen erfolgt sei, eine Ansicht, die er später

im weiteren Verlaufe seiner Untersuchungen rückhaltlos zugunsten der Weismannschen Lehre zurückgenommen hat.

Wichtiger noch als der erste Teil der Askaris-Untersuchungen war der zweite den Befruchtungsprozeß behandelnde Abschnitt. Aus ihm sind drei Punkte von fundamentaler Bedeutung hervorzuheben. Der erste betrifft die Beschaffenheit der Vererbungssubstanz. Aus seinen Untersuchungen über die Befruchtung des Seeigeleies hatte O. Hertwig den Schluß gezogen, daß die bei der Befruchtung sich vereinigenden Kerne des Eies und des Samenfadens, Eikern und Samenkern, Träger der Vererbung seien, daß das in ihnen enthaltene Chromatin oder Nuklein die die Vererbung der väterlichen und mütterlichen Eigenschaften vermittelnde Substanz, das Idioplasma Nägelis, darstelle. Für die Charakteristik dieser Substanz war dann von großer Tragweite die Entdeckung Flemmings geworden, daß das Chromatin sich bei der Kernteilung zu bestimmt gestalteten Körpern, für welche Waldeyer den Namen „Chromosomen“ eingeführt hat, organisiere. E. van Beneden verdankte man weiterhin die Entdeckung, daß im Askarisei die Chromosomen in gleicher Zahl in Ei- und Samenkern, noch ehe das Material derselben sich in der Furchungsspindel vereinigt, auftreten und daß daher die Chromosomen der Furchungsspindel zur Hälfte vom Samenkern, zur Hälfte vom Eikern stammen, oder anders ausgedrückt, daß sie zur Hälfte väterlicher, zur Hälfte mütterlicher Herkunft sind. Diese für die Vererbungslehre fundamental wichtige Entdeckung konnte Boveri durch seine äußerst genauen Beobachtungen aufs glänzendste bestätigen.

Die zweite wichtige Verallgemeinerung bezieht sich auf das Verhalten der Chromosomen während der Zeit zwischen zwei aufeinanderfolgenden Teilungen. Schon Rabl hatte den Satz aufgestellt und durch sorgfältige Untersuchungen zu stützen gesucht, daß die Chromosomen in dieser Zeit, in welcher sie optisch nicht nachweisbar sind, nicht wie man allgemein annahm aufgelöst werden, sondern erhalten bleiben und nur in ihrem Gefüge gelockert und daher unsichtbar werden. Boveri

trat mit aller Bestimmtheit für diese „Individualitätstheorie der Chromosomen“ ein, indem er auf das genaueste verfolgte, wie die bei einer Teilung aus den Mutterchromosomen hervorgegangenen Tochterchromosomen in den ruhenden Kern übergehen und bei der nächstfolgenden Teilung in gleicher Weise und Anordnung, wie sie verschwunden waren, als Mutterchromosomen dieser Teilung wieder sichtbar werden; er wies ferner darauf hin, daß jede durch Zufälligkeiten einmal bedingte Erhöhung der Chromosomenzahl sich dauernd erhalte. Boveri vergleicht die Chromosomen Organismen, welche im Kernraum eingeschlossen sind, sich durch Teilung vermehren und abwechselnd Perioden der Vermehrung und der scheinbaren Ruhe durchmachen, wobei letztere die Zeit ihrer größten physiologischen Aktivität bedeute, ihrer Beeinflussung der Zelltätigkeit.

Der dritte wichtige Punkt ist die Entdeckung des Centrosoma, in deren Verdienst er sich mit E. van Beneden teilt. Schon früher hatten andere Forscher an den Spitzen der Spindeln die Polkörperchen beobachtet und ihnen, da sie die Ausgangszentren für die Spindelfasern und die Protoplasmastrahlung bilden, eine wichtige aktive Rolle bei der Zellteilung beigemessen. Das Neue an den Untersuchungen van Benedens und Boveris war der Nachweis, daß die Centrosomen besondere Teilungsorgane der Zelle seien, welche sich durch die Generationsfolge der Zellen verfolgen lassen, sich durch biskuitförmige Einschnürung vermehren und durch ihre eigene Teilung die Kern- und Zellteilung auslösen. Daß bei der Befruchtung die bis dahin teilungsunfähige Eizelle ihre Teilungsfähigkeit wieder gewinnt, führt Boveri darauf zurück, daß dem mit allem für die Teilung nötigen Material versehenen, aber des Centrosoma entbehrenden Ei durch das Centrosoma des Spermatozoon ein neues Teilungsorgan eingimpft werde. So wurde Boveri dazu geführt, in der Einführung des Centrosoma das Wesentliche der Befruchtung zu erblicken.

In Ausdehnung seiner Untersuchungen auf eine größere Zahl mariner verschiedenen Tierstämmen zugehöriger Arten konnte Boveri feststellen, daß in einer Reihe fundamentaler Erschei-

nungen vollkommene Übereinstimmung im Tierreich herrsche: daß die Zahl der Chromosomen für jede Spezies konstant ist, daß die Chromosomen zur Hälfte vom Vater, zur anderen Hälfte von der Mutter stammen, daß bei beiden Reifeteilungen die Zahl der Chromosomen die gleiche ist und die Hälfte der für die betreffende Art charakteristischen Zahl beträgt, daß die beiden Reifeteilungen echte Zellteilungen sind. Damit hatte er einen sicheren Ausgangspunkt für weitere Forschungen gewonnen. Es galt nunmehr in das Wechselverhältnis von Protoplasma, Centrosomen und Chromosomen tiefer einzudringen und den Anteil, welcher den einzelnen Zellbestandteilen bei der Zellteilung, Befruchtung und Vererbung zukommt, auf das genaueste und mit möglichst exakten Methoden festzustellen. Damit betrat er ein Gebiet, auf welchem er die Genialität seiner Untersuchungsweise aufs glänzendste entfalten konnte. Schon in seinen ersten Arbeiten hatte sich Boveri als ein Beobachter ersten Ranges erwiesen. Auch scheinbar nebensächliche Dinge, z. B. geringfügige Abweichungen vom normalen Verlauf fanden bei ihm genaueste Berücksichtigung und gewannen durch die Art, wie er sie theoretisch zu verwerten wußte, eine überraschende Bedeutung. Derartige zufällige Abweichungen waren für ihn willkommene Naturexperimente; zu ihnen gesellte er im Fortgang seiner Forschungen immer mehr das methodisch durchdachte und durchgeführte Experiment, eine Forschungsweise wie sie damals zum Studium der Befruchtungsvorgänge von O. und R. Hertwig zum ersten Male angewandt wurde; er entwickelte sich dabei zu dem unübertroffenen Meister experimenteller Zellforschung, als welcher er in alle Zukunft gelten wird. Unübertroffen ist dabei auch die geistige Durchdringung des durch Beobachtung und Experiment gewonnenen Tatsachenmaterials, die außergewöhnliche Schärfe des Urteils, mit der er die Tragweite der einzelnen Erscheinungen abzuschätzen und aus den gewonnenen Resultaten neue Probleme zu entwickeln wußte. Helfend standen ihm dabei zur Seite die nie ermüdende Energie, mit welcher er sich in ein Problem vertiefen und in jahrelanger Arbeit es

zu durchdenken wußte, und ein hohes Maß von Phantasie, welche seiner Forschung neue Bahnen eröffnete. So gestaltete sich Boveris Arbeitsweise die letzten Jahrzehnte seines Lebens zu einem Kunstwerk wissenschaftlicher Forschung, bei dem jede Untersuchung sich organisch aus der vorausgegangenen entwickelte.

Am schönsten kommt diese Eigenart der Arbeitsweise Boveris in seinen Untersuchungen über die Natur der Chromosomen zum Ausdruck. Sollte der Beweis erbracht werden, daß nicht das Protoplasma, sondern die Chromosomen die Träger der Vererbung sind, so mußte bei gleichbleibendem Protoplasma experimentell das Massenverhältnis des väterlichen zum mütterlichen Chromatin abgeändert und geprüft werden, ob dann im Laufe der Entwicklung eine gleichsinnige Verschiebung der Vererbungsrichtung nachweisbar sei. Von den nach dieser Richtung unternommenen Experimenten haben das allergrößte Aufsehen die Untersuchungen hervorgerufen, für welche später die Bezeichnung „Merogonie“ geprägt worden ist. O. und R. Hertwig hatten gezeigt, daß Seeigeleier, welche durch Schütteln ihres Eikerns beraubt worden waren, sich bei der Befruchtung mit Hilfe der eingedrungenen Samenkerne weiterentwickelten und sich teilten. Boveri kombinierte dieses Experiment mit Bastardierung. Indem er durch geeignete Art der Besamung das Eindringen vieler Samenfäden (Polyspermie) verhinderte und so eine normale Entwicklung erzielte, gelang es ihm Larven zu züchten, welche in bezug auf ihre Zellsubstanz mütterlicher, in bezug auf ihre Kerne rein väterlicher Herkunft waren; er suchte nun weiter den allerdings bisher noch nicht sichergestellten Beweis zu erbringen, daß solche Larven ausschließlich väterliche Eigenschaften besitzen.

Das Experiment war noch nach zwei anderen Richtungen bedeutungsvoll. Erstens widerlegte es die vor allem von E. van Beneden vertretene Lehre, daß Ei- und Samenkerne als geschlechtlich differenzierte Kerne „Halbkern“ seien, die sich durch die Befruchtung zu einem „Ganzkern“ ergänzen müßten, indem es zeigte, daß die Chromosomen des Vaters für sich

allein schon alle für eine normale Entwicklung nötigen Eigenschaften besitzen. Das Resultat fand später eine Ergänzung durch die Untersuchungen über künstliche Parthenogenesis, d. h. die durch künstliche Reize ausgelöste Entwicklung reifer, unbefruchteter Eier, aus denen hervorging, daß auch die Chromosomen des in diesen Fällen allein vorhandenen Eikerns in gleicher Weise für die Entwicklung ausreichen, daß der aus Ei- und Samenkern bestehende Furchungskern somit ein „doppeltes Sortiment“ von Chromosomen besitzt, ein väterlich und ein mütterlich abgestimmtes. Zweitens wurde aber auch das Experiment wichtig, weil es zeigte, daß die Chromosomenzahl einen bestimmenden Einfluß auf die Kerngröße und die Zahl und Größe der am Ende der Furchung vorhandenen Zellen ausübt. Vergleicht man Larven gleicher Größe, von denen die einen aus merogonen, die anderen aus normal befruchteten Eiern sich entwickelt haben, so besitzen die ersteren die doppelte Zellenzahl der letzteren, dementsprechend auch kleinere Zellen und kleinere Kerne. Daß dies Verhalten dadurch bedingt ist, daß merogone Eier nur die halbe Chromosomenzahl der befruchteten Eier besitzen, wird dadurch weiter bewiesen, daß die gleiche Proportionalität von Chromosomenzahl, Kerngröße, Zahl und Größe der Zellen sich auch beim Vergleich von Larven aus befruchteten und künstlich parthenogenetischen Eiern ergibt.

Boveri hatte nun ferner die interessanten Erscheinungen der „partiellen Befruchtung“ kennengelernt. Das Wesen derselben besteht darin, daß das gesamte Ei sich teilt, bevor Ei- und Samenkern sich vereinigt haben. Die Folge davon ist, daß der Samenkern unverändert in eine Furchungskugel zu liegen kommt und mit dem vom Eikern abstammenden Kern derselben auf dem Stadium der Zwei- oder Vierteilung des Eies verschmilzt, daß im weiteren Verlaufe Larven entstehen, bei denen je nach dem früheren oder späteren Eintritt der Kernverschmelzung die Hälfte oder ein Viertel der Zellen zwar das väterliche und mütterliche Chromosomensortiment enthält, der Rest dagegen nur das mütterliche.

In den rein mütterlichen Bezirken sind dementsprechend die Zellen und Kerne kleiner und zahlreicher als in den Bezirken, in denen es zur partiellen Befruchtung gekommen war. War in den bisher besprochenen Fällen die Chromosomenzahl im Vergleich zur Norm auf die Hälfte verringert, so gelang es Boveri andererseits auch Material zu gewinnen, bei welchem die Chromosomenzahl verdoppelt worden war. Das tritt ein, wenn experimentell in einem geeigneten Moment die Zellteilung unterdrückt wird, so daß zwar die Chromosomen sich auf die doppelte Zahl vermehren, das Ei und sein Centrosoma dagegen ungeteilt bleiben. Dann erhält man Larven, deren Kerne die doppelte Zahl der Chromosomen besitzen, bei denen im Vergleich zur Norm die Zellen und Kerne in halber Zahl vorhanden sind, dafür aber bedeutendere Größe erreichen.

Im Anschluß an die erwähnten Untersuchungen über partielle Befruchtung sei hier der letzten größeren Veröffentlichung Boveris, der Arbeit über die Eugsterschen Zwitterbienen gedacht. Dieselben zeigten die ab und zu bei Bienen auftretende Erscheinung, daß ein großer Teil der Eier sich zu hermaphroditen Individuen entwickelt, bei denen schon in der äußeren Erscheinung eine Kombination von männlichen und weiblichen Geschlechtscharakteren erkennbar ist. Da nun seit Dzierzon bekannt ist, daß bei den Bienen die Drohnen sich aus parthenogenetischen, die Königinnen und Arbeiterinnen aus befruchteten Eiern entwickeln, deutete Boveri auf Grund seiner Befunde an Seeigeleiern mit partieller Befruchtung die Bienenhermaphroditen in der Weise, daß auch hier die rechtzeitige Vereinigung von Ei- und Samenkern unterblieben sei; ein Teil der Furchungskerne sei daher rein mütterlicher Herkunft, ein anderer Teil dagegen sei durch verspätete Vereinigung des männlichen Kerns mit Abkömmlingen des Eikerns entstanden; es müßten dann die Teile, welche nur Kerne der ersten Art enthalten vermöge ihrer parthenogenetischen Entwicklung männlich, die anderen dagegen weiblich sein. Bei den Eugsterschen Hermaphroditen lag ferner ein Fall von Bastardierung vor; eine italienische Mutter war von einer deutschen Drohne befruchtet worden.

Nach den herrschenden Anschauungen über Vererbung müßten dann die männlichen Partien ausschließlich mütterliche Charaktere, die weiblichen Partien Bastardmerkmale zeigen. Durch eine äußerst sorgfältige Analyse einerseits der unterscheidenden Merkmale der deutschen und italienischen Bienen, andererseits der Merkmale der Zwitter konnte Boveri nachweisen, daß in der Tat die männlichen Partien des Zwitter rein nach der Mutter geartet waren, die weiblichen Partien dagegen Bastardcharaktere zeigten, eine willkommene Bestätigung nicht nur der zur Erklärung des Hermaphroditismus aufgestellten Hypothese von der partiellen Befruchtung, sondern auch der Deutung der Chromosomen als Vererbungsträger, eine Bestätigung, die um so wertvoller ist, als bei einem Teil der Eugsterischen Zwitter, welche von einer von deutschen Drohnen befruchteten deutschen Königin stammten, der Unterschied von Bastardcharakteren und rein mütterlichen Charakteren fehlte.

Die wichtige Rolle, welche die Chromosomen im Haushalt der Zelle spielen, konnte Boveri noch von einer anderen Seite aus beleuchten. Weismann hatte auf Grund theoretischer Erwägungen einen scharfen Unterschied zwischen somatischen und Geschlechtszellen aufgestellt; unter ersteren versteht er die Träger der Lebensfunktionen, welche zur Erhaltung des Individuums dienen, unter den letzteren die Fortpflanzungszellen, von denen die Erhaltung der Art abhängt. Boveri gelang es nun bei den Nematoden, besonders schön bei *Ascaris megalocephala* den Unterschied der beiderlei Zellen an der Beschaffenheit ihrer Chromosomen zu erweisen. Bei *Ascaris megalocephala* behalten die Chromosomen der Geschlechtszellen die Beschaffenheit bei, welche sie in der ersten Furchungsspindel besitzen; in den somatischen Zellen dagegen erfahren die Chromosomen die „Diminution“; sie stoßen ihre kolbig verdickten Enden ab, welche allmählich resorbiert werden; im übrigen lösen sie sich in zahlreiche kleine Chromosomen auf, so daß alle somatischen Zellen zur Zeit der Teilung sofort an der abweichenden Struktur ihrer Chromosomen erkannt werden können.

In der Folgezeit hat Boveri den Versuch gemacht, noch

tiefer in die Konstitution der Chromosomen einzudringen; er legte sich die Frage vor: Sind die Chromosomen eines und desselben Kerns alle untereinander von gleicher Beschaffenheit, oder sind sie, wie es Weismann in seiner Determinantenlehre auseinandergesetzt hat, untereinander verschieden, so daß einem jeden von ihnen eine bestimmte, vom Schwesterchromosom verschiedene organbildende Bedeutung zukommt? In weiterer Verfolgung dieses Gedankenganges war dann zu entscheiden, ob nicht sogar innerhalb eines und desselben Chromosoms die einzelnen Teilchen untereinander verschiedenwertig seien. Zugunsten der Verschiedenwertigkeit der Chromosomen sprach der namentlich von amerikanischen Forschern für Insekten erbrachte, aber auch bei anderen Tieren (Seeigeln) sich bewahrheitende Nachweis, daß zwischen den einzelnen Chromosomen eines Kerns gesetzmäßig wiederkehrende Unterschiede in Gestalt und Größe mehr oder minder deutlich zu erkennen sind. Dabei stellte sich heraus, daß — abgesehen von den noch zu besprechenden Heterochromosomen — von jeder Chromosomenart mindestens ein Paar vorhanden ist, was man darauf zurückführt, daß die gleiche Chromosomenart notgedrungen zweimal, das eine Mal im väterlichen, das andere Mal im mütterlichen Sortiment wiederkehren muß. Es galt nun zu entscheiden, ob es nicht möglich sei, die durch morphologische Befunde wahrscheinlich gewordene Ansicht von der Verschiedenartigkeit der Chromosome durch den Nachweis einer verschiedenen physiologischen Wirksamkeit auf experimentellem Wege zu erweisen. Unterschiede in der Vererbungssubstanz werden uns nur erkennbar, wenn die in ihnen enthaltenen Anlagen sich realisieren, d. h. in bestimmten Eigenschaften der Larve oder des ausgebildeten Tieres zum Ausdruck kommen. Gelingt es einige Arten der Chromosomen aus der Entwicklung ganz oder bei einem Teil der Furchungskugeln auszuschalten, so muß sich das in der Larve, wenn es zur Organbildung kommt, in mehr oder minder intensiven Entwicklungsstörungen äußern.

Auf Grund seiner durch jahrzehntelanges Studium er-

worbenen genauen Kenntnis der bei Seeigeleiern vorkommenden Entwicklungsstörungen und auf Grund ungemein scharfsinniger, vieljähriger Gedankenarbeit entstammender Überlegungen ist es Boveri gelungen, einen aussichtsreichen Weg experimenteller Forschung zu betreten und in den durch zwei Spermatozoen befruchteten, „dispermen“ Eiern ein ausgezeichnetes zur Lösung der Frage geeignetes Objekt ausfindig zu machen. Disperme Eier teilen sich, da sie anstatt des normalen einfachen zwei Centrosomen besitzen, sofort in vier, manchmal auch nur in drei Furchungskugeln; sie entwickeln sich zunächst normal, gehen aber fast stets auf dem Blastulastadium zugrunde; äußerst selten liefern sie Gastrulae, noch seltener Pluteuslarven. Isolierte Boveri auf dem Stadium der Drei- resp. Vierteilung die einzelnen Furchungskugeln und züchtete sie getrennt für sich auf, so gingen die meisten ebenfalls im Laufe der Entwicklung zugrunde. Immerhin erhielt er eine verhältnismäßig größere Zahl von Zwerg-Gastrulae und Plutei. Am überraschendsten war dabei, daß die vier aus den Furchungskugeln desselben Eies erzüchteten Larvenformen in ihrer Entwicklungsfähigkeit meistens die größten Verschiedenheiten bekunden, der Art, daß eine Furchungskugel einen Zwergpluteus liefern kann, während die anderen früher oder später zugrunde gehen.

Boveri begründet nun an der Hand seiner reichen experimentellen Erfahrungen, weshalb weder Störungen im Protoplasma noch in den Centrosomen für diese merkwürdigen Resultate der Dispermie-Experimente verantwortlich gemacht werden können, daß dagegen bei simultaner Drei- oder Vierteilung eine unregelmäßige Verteilung der Chromosomen der drei Kerne (1 Eikern, 2 Samenkerne) eintreten muß, und daß diese es ist, welche die Entwicklungsstörungen veranlaßt. Die Zahl der Chromosomen allein kann dabei nicht maßgebend sein, da wir wissen, daß Eier, welche nur den Eikern oder nur den Samenkern, also nur die halbe Chromosomenzahl enthalten, ferner Eier mit verdoppelter Chromosomenzahl sich normal entwickeln. Und so bleibt nur übrig an qualitative

Unterschiede zu denken, daß die Chromosomen eines „Sortiments“ untereinander verschieden sind und daß bei ihrer unregelmäßigen Verteilung Kerne entstehen, welche nicht alle zur Entwicklung nötigen Arten der Chromosomen enthalten. Die referierten Untersuchungen sind von ganz außerordentlicher Tragweite; enthalten sie doch die Keime zu einer exakten biologischen Analyse der Kernsubstanzen, einer Analyse, von der Boveri mit berechtigtem Stolz sagen konnte, daß sie „den jetzigen Methoden der physiologischen Chemie völlig unzugänglich sei“, daß „hier die Biologie über analysierende Mittel von weit überlegener Feinheit verfüge“.

In diesem Versuch eine Analyse der Vererbungssubstanzen herbeizuführen, ergaben sich für ihn Anknüpfungspunkte an die damals neu aufgefundenen Resultate der Mendelschen Bastardierungsforschung. Boveri war einer der ersten, welcher auf die überraschende Übereinstimmung der Mendelschen Gesetze mit den Ergebnissen der Chromosomenforschung hinwies, eine Übereinstimmung, welche sich immer mehr bestätigt hat.

In die Zeit, in welcher Boveri seine Untersuchungen über qualitative Unterschiede der Chromosomen anstellte, fiel die Entdeckung der geschlechtsbestimmenden Chromosomen, daß bei vielen Tieren zweierlei Spermatozoen existieren, von denen die eine Art das sogenannte x Chromosom enthält, welches der anderen Art fehlt. Da die Eier sämtlich das x Chromosom besitzen, müssen bei der Befruchtung zweierlei Individuen entstehen, solche, welche zwei und andere, welche nur ein x Chromosom in ihrem Chromosomenbestand enthalten; erstere liefern, wie die Beobachtung ergeben hat, Weibchen, letztere Männchen. Da es sich hier offenbar um qualitative Unterschiede in den Chromosomen handelt, ist es begreiflich, daß Boveri in diese interessanten Forschungen ebenfalls eingriff, teils durch eigene Untersuchungen, teils durch Untersuchungen seiner Schüler. So kamen die wichtigen Arbeiten zustande, welche zeigten, daß bei manchen Nematoden die x Chromosomen durch Verkoppelung mit anderen Chromosomen verdeckt sein können, daß ferner Rückbildung eines x Chromosoms sowohl Ursache

von Hermaphroditismus werden (*Rhabdonema nigrovenosum*), als auch die Entwicklung von Männchen am Schlusse einer Generationsfolge parthenogenetischer Weibchen veranlassen kann (Aphiden).

Wenn sich dem Gesagten zufolge Boveris Interesse in ganz besonderem Maße dem Ausbau der Chromosomenlehre zuwandte, so wurde er dadurch nicht verleitet, die wichtige Rolle zu vernachlässigen, welche dem Protoplasma und den Centrosomen zukommt. Mehrere Arbeiten, auch sie zum Teil experimenteller Natur, behandeln Verbreitung, Beschaffenheit und Teilung der Centrosomen und das Verhältnis, in welchem der zyklische Verlauf ihrer Teilungsvorgänge zum Zyklus der Chromosomenveränderungen steht. Von noch größerer Tragweite sind die Untersuchungen, welche sich auf die bestimmenden Einflüsse beziehen, die vom Protoplasma auf die Chromosomen ausgeübt werden, Untersuchungen, welche geeignet sind der Lehre von den Chromosomen als Trägern der Vererbung gewisse Einschränkungen hinzuzufügen. Besonders beweiskräftig sind in dieser Hinsicht die Experimente, welche zeigen sollen, daß die Chromosomendiminution der Askariden kein autonomer Vorgang der Chromosomen ist, sondern ein Vorgang, welcher den letzteren durch die besondere Beschaffenheit des umgebenden Protoplasma induziert wird. War es doch möglich, den Diminutionsvorgang hinauszuschieben und zu bewirken, daß die beiden ersten Furchungskugeln untereinander gleich bleiben und die ursprüngliche Chromosomenbeschaffenheit bewahren, wenn man durch Zentrifugieren eine Drehung der Furchungsspindel um 90° und dadurch eine gleichartige Beschaffenheit der beiden Furchungskugeln herbeiführt. Durch dieses Experiment wie durch Beobachtungen und experimentelle Erfahrungen am Echinidenei wurde Boveri dazu geführt, bei der Vererbung zweierlei Merkmale zu unterscheiden, Merkmale allgemeinerer Natur, wie sie im Furchungsprozeß gegeben sind und mit der Blastulabildung ihren Abschluß finden, und Merkmale spezieller Beschaffenheit, wie sie bei der individuellen Ausgestaltung der Organe zur Geltung kommen. Erstere sollen durch die Be-

schaffenheit des Protoplasma bedingt sein, letztere durch die Chromosomen. Auf die durch die Chromosomen übertragenen Eigenschaften will Boveri den Begriff „Vererbung“ beschränkt wissen, weil sie allein es sind, durch die sich Vater und Mutter in den Fällen unterscheiden, in denen eine erfolgreiche Befruchtung möglich ist, sei es, daß es sich um Individuen einer und derselben Art handelt oder um Individuen, welche verschiedenen einander nicht allzufern stehenden Arten angehören.

Auf den voranstehenden Seiten ist der Versuch gemacht worden aus der überreichen Ausbeute zytologischer Untersuchungen Boveris die allerwichtigsten Ergebnisse zusammenzustellen; dieselben lassen erkennen, in wie mannigfaltiger Weise die normalen Vorgänge durch Abänderungen im Chromosomenbestand und in der Beschaffenheit des Protoplasma modifiziert werden. Von diesen Erfahrungen ausgehend hat Boveri es unternommen, in einer äußerst geistvollen Schrift ein einem ihm fremden Wissensgebiet entnommenes Problem zu erörtern; es ist dies die Frage nach der Ätiologie der Geschwülste, besonders des Karzinoms. Wenn es ihm auch nicht gelungen ist, hierüber bestimmte Vorstellungen oder gar gesicherte Resultate zu gewinnen, so bieten seine Auseinandersetzungen doch eine Fülle von Anregungen und weitere Stützen für die wohl immer mehr zur allgemeinen Geltung gelangende Anschauung, daß die Ursache der Geschwülste nicht in spezifischen Krankheitserregern, sondern in mehr oder minder autonomen, wenn auch durch äußere Einflüsse beförderten Abänderungen der normalen Zelltätigkeit zu suchen ist.

Das seinem Wesen am meisten sympathische Gebiet der Zellforschung hat Boveri, abgesehen von kleineren Erörterungen, nur zweimal verlassen, um sich mit vergleichend anatomischen Untersuchungen zu befassen. Beide Arbeiten fallen noch in seine Münchener Zeit; die eine behandelt die Stellungsgesetze der Septen der Hexakorallien, die andere die Frage nach der von so vielen Forschern vergeblich gesuchten Niere des Amphioxus. Besonders letztere hat seinerzeit das allergrößte Aufsehen erregt; denn die Entdeckung der an die

Segmentalorgane der Anneliden erinnernden kleinen Harnkanälchen war nicht nur eine glänzende Beobachtungsleistung, sondern wurde auch durch ungemein scharfsinnige vergleichend anatomische Erwägungen ermöglicht. Daß Boveri auch in seiner Würzburger Zeit der vergleichend anatomischen Denkweise sich nicht entfremdet hat, das lehrt seine wundervolle Rektoratsrede: „Die Organismen als historische Wesen“.

Man kann über die wissenschaftlichen Veröffentlichungen Boveris nicht sprechen, ohne einen hervorstechenden Charakterzug hervorzuheben, durch den sie alle in außergewöhnlicher Weise ausgezeichnet sind; das ist die wundervolle, geradezu klassische Darstellung, welche selbst die schwierigsten Probleme durch ihn gefunden haben. Wie in der methodischen Fortbildung seines gesamten Arbeitsgebietes, so ist auch im Aufbau jeder einzelnen Untersuchung Boveri Künstler und Forscher zugleich. Der Umstand, daß er gewohnt war mit einer außergewöhnlichen Energie jeden Gedankengang bis zu seinem Ende durchzudenken, drückt sich auch in seiner Darstellung aus und verleiht ihr eine kristallklare Durchsichtigkeit, wie sie nur von den besten Schriftstellern erreicht wird.

Diese Künstlernatur kommt vor allem in der Gedenkrede zum Ausdruck, welche Boveri bei Gelegenheit des internationalen Zoologenkongresses in Graz auf Anton Dohrn gehalten hat. Dieselbe ist ein Meisterstück von Charakteristik, in welcher die Persönlichkeit des Mannes plastisch und lebendig herausgearbeitet ist, voller Anerkennung für seine großen Eigenschaften, ohne daß aber auch verschwiegen worden wäre, was seinen Leistungen als Forscher hinderlich im Wege stand.

Daß ein Mann von der besonderen Begabung Boveris in sich die Eigenschaften zu einem hervorragenden akademischen Lehrer in ganz außergewöhnlicher Weise vereinigte, braucht kaum hervorgehoben zu werden. Er war ein Meister der freien Rede; zwar verschmähte er es durch Pathos auf seine Zuhörer zu wirken; dagegen verstand er es, durch die ruhige, folgerichtige Entwicklung seiner Gedanken, die alles Wesentliche erschöpfende Art seiner Darstellung und seine

formvollendete Sprache sie an sich zu fesseln und ihr Interesse bis zum Ende rege zu erhalten. Viel trug dazu bei die liebevolle Sorgfalt, welche er auf die Vorbereitung der Unterrichtsmittel, der Zeichnungen, Präparate und Modelle verwandte. Wie sehr er es verstanden hat, den Kreis, namentlich seiner engeren Schüler an sich zu fesseln und durch die Art seiner Unterweisung ihre wissenschaftliche Leistungsfähigkeit zu steigern, davon haben zwei seiner begabtesten Schüler, Prof. Spemann und Baltzer, in ihren dem Lehrer und Freund gewidmeten Nachrufen beredtes Zeugnis abgelegt; sie lassen erkennen, welchen mächtigen überragenden Einfluß er auf seine unmittelbare Umgebung ausübte, was aber nicht verhinderte, daß seine Schüler nicht nur mit Verehrung und Bewunderung, sondern auch mit herzlicher Anhänglichkeit an ihm emporschauten.

Boveris glänzende Erfolge als Forscher und Lehrer haben ihm in engeren und weiteren Kreisen reiche Erfolge verschafft. In verhältnismäßig jungen Jahren wurde er durch das Vertrauen seiner Würzburger Kollegen zur Führung des Rektorats berufen. Die medizinische Fakultät der Universität Marburg ernannte ihn zu ihrem Ehrendoktor. Als in Wien zum ersten Male die für biologische Forschungen bestimmte Erzherzog-Rainer-Medaille zur Verteilung gelangte, wurde sie einstimmig ihm zuerkannt. Die Akademien von München, Kopenhagen, Petersburg und die American National Academy of Sciences wählten ihn zum korrespondierenden Mitglied. Auch die höchste wissenschaftliche Auszeichnung Bayerns, der Maximiliansorden für Kunst und Wissenschaften, wurde ihm verliehen. Wie in dieser Weise die Gegenwart dem Verstorbenen reiche Anerkennung hat zuteil werden lassen, so wird auch die Zukunft seinen Namen in hohen Ehren halten. Auf viele Jahrzehnte hinaus hat Boveri einen mächtig nachwirkenden Einfluß auf den Entwicklungsgang der biologischen Forschung gewonnen. Seine Werke werden zu allen Zeiten zu den klassischen Leistungen auf dem Gebiete der Biologie gerechnet werden.

R. Hertwig.

Am 24. November 1915 starb in Straßburg i. Els. **Graf Hermann zu Solms-Laubach**, einer der kenntnisreichsten Botaniker unserer Zeit.

Geboren am 23. Dezember 1842 in Laubach (Oberhessen) stellt er eines der bei uns seltenen Beispiele dar, daß ein Mitglied der hohen Aristokratie sich ganz der Wissenschaft und der Universitätslaufbahn widmet.

Seine botanischen Studien trieb er zunächst in Berlin als Schüler von Alexander Braun, dann in Freiburg und Halle bei de Bary, mit dem ihn später eine innige, nur mit dem Tode de Barys endigende Freundschaft verband. Er habilitierte sich 1866 und ging dann mit de Bary, der nach Straßburg berufen worden war, dorthin als Extraordinarius. 1879 wurde er Ordinarius und Direktor des botanischen Gartens in Göttingen, 1887 nahm er einen Ruf als Nachfolger Eichlers nach Berlin an. Als aber sein Lehrer und Freund de Bary anfangs 1888 starb, machte Graf Solms die Berufung nach Berlin, die ihm ohnedies nicht sehr sympathisch gewesen war, rückgängig und wurde de Barys Nachfolger in Straßburg. Dort wirkte er bis 1907, in welchem Jahre er zurücktrat, einerseits weil er sich wegen eines langjährigen Leidens Schonung auferlegen mußte, andererseits um sich ganz seinen wissenschaftlichen Arbeiten widmen zu können.

Diese waren sehr umfangreich und mannigfaltig. Gerne suchte er dabei abgelegene, von anderen wenig betretene Gebiete auf, für die das Material nur schwierig zu beschaffen war wie z. B. das der parasitischen Samenpflanzen und die Phytopaläontologie. Er verstand es namentlich auch auf seinen zahlreichen Reisen seltenes Material zusammenzubringen, das er dann mit großer Sorgfalt verarbeitete. Seine Schreibweise war ziemlich trocken, der Stil oft stark latinisierend, was wohl teilweise mit bedingt hat, daß seine zusammenfassenden Darstellungen weniger Verbreitung gefunden haben, als sie ihrem inneren Werte nach verdient hätten.

Die Richtung, in der sich seine Arbeiten bewegten, war

die der Morphologie, der Systematik, der Phytopaläontologie, der Pflanzengeographie und der Geschichte der Kulturpflanzen.

Seine morphologischen Untersuchungen waren von ungewöhnlicher Ausdehnung (was gegenüber der immer enger werdenden Spezialisierung besonders hervorgehoben werden muß), indem sie fast alle Gruppen des Pflanzenreiches umfaßten*).

Die Algen sowohl des süßen als des Salzwassers haben ihn vielfach beschäftigt. Ihm verdanken wir die erste eingehende Entwicklungsgeschichte der Süßwasser-Floridee *Batrachospermum* und die Aufklärung der Zystokarpienentwicklung der marinen Korallineen. Auch den Siphoneen des Meeres widmete er, namentlich im Anschluß an seine Untersuchung der fossilen Formen ergebnisreiche Arbeiten.

Von Pilzen hat er die fliegenbewohnende *Empusa* bearbeitet (was einem Schriftsteller, der sich durch grundloses Schimpfen auf seine Vorgänger hervortat, Veranlassung zu der Bemerkung bot, dieser Pilz habe vielfach die Beobachter beschäftigt „von Goethe bis herunter auf den Grafen Solms“). Namentlich aber bot ihm seine Reise nach Java (er war der erste Botaniker, der dort in dem von Treub eingerichteten Laboratorium arbeitete) Gelegenheit zur Entdeckung und Untersuchung zweier interessanter Pilze, des *Ustilago Treubii* und der merkwürdigen Gattung *Penicilliopsis*.

Unter den Moosen beschäftigten ihn namentlich die Marchantiaceen, besonders die Gattung *Exormotheca*, während er den Laubmoosen Portugals eine hauptsächlich ihre Verbreitung berücksichtigende Untersuchung widmete.

Von Pteridophyten war es auch zunächst wieder eine der sonderbarsten Formen, die ihn anzog: die der Psilotaceen, bei denen er die merkwürdige Verbreitung durch Brutkörper entdeckte. Dann hat er dem Aufbau und der Verzweigung von *Isoëtes*, die manche als ein „lebendes Fossil“ betrachten, eine eingehende Studie gewidmet. Leider scheint er den darin aus-

*) Eine vollständige Aufzählung der Solmschen Arbeiten ist dem von L. Jost verfaßten Nekrologe (Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft Jahrg. 1915, Bd. 33) beigegeben.

gesprochenen hübschen Gedanken die „vivipare“ Form aus dem Longemer See (die der Verfasser dieser Zeilen vor vielen Jahren beschrieben hatte) zur Prüfung ihrer Konstanz in den Mumelsee im Schwarzwald zu verpflanzen, nicht ausgeführt zu haben, wie denn alles einigermaßen das experimentelle Gebiet Streifende ihm offenbar wenig „lag“. Die Prüfung der von Solms-Laubach angeregten Frage wäre aber von besonderem Interesse, nicht nur um den Wettbewerb mit der normalen Form zu beobachten, sondern auch weil der Ersatz der Sporenbildung durch vegetative Vermehrung hier noch nicht ganz „fixiert“ ist.

Die Gymnospermen sind in den Solmsschen Arbeiten (von anatomischen Studien über das Vorkommen des oxalsäuren Kalkes in der Zellwand abgesehen) vertreten durch die Abhandlung „über die Sproßfolge bei den Cyradeen“.

Unter den Angiospermen fesselten ihn in früheren Jahren besonders die Parasiten. Unsere genaueren Kenntnisse über die Saug- und anderen Vegetationsorgane der letzteren rühren in erster Linie aus Solms-Laubach Untersuchungen her. Die Verhältnisse sind um so interessanter, als hier fast beispiellose Rückbildungen auftreten, die sehr erinnern an die bei tierischen Parasiten bekannten.

Die Systematik verdankt ihm eine Reihe trefflicher Monographien, namentlich auch von Familien, die ihm durch seine Parasitenstudien nahelagen.

Die Phytopaläontologie ist ein Gebiet, das die deutschen Botaniker wenig bebaut haben, wesentlich wohl deshalb, weil fossile Pflanzen, deren Struktur erhalten ist, bei uns nur spärlich zu finden sind.

Solms Bedeutung in dieser Richtung wird wohl am besten durch eine Äußerung des ausgezeichneten Phytopaläontologen Nathorst gekennzeichnet*), „Solms hat die Paläobotanik erstens durch eigene ausgezeichnete Spezialarbeiten bereichert, und er hat zweitens durch sein Handbuch „Einleitung in die Paläophytologie vom botanischen Standpunkt aus“ einen über-

*) Bei Jost a. a. O. p. (106).

aus großen und glücklichen Einfluß auf die Entwicklung dieser Wissenschaft gehabt.“ . . . Namentlich ist dieser Einfluß in England, wo die Phytopaläontologie besonders gepflegt wird, anerkannt worden.

Die Pflanzengeographie hat Solms schon bei seinen Spezialstudien nicht aus dem Auge gelassen. Er widmete ihr aber auch ein besonderes kleines (seine in Straßburg gehaltenen Vorlesungen wiedergebendes) Buch „Die leitenden Gesichtspunkte einer allgemeinen Pflanzengeographie“.

Besonders tritt seine Eigentümlichkeit und der Reichtum seiner Kenntnisse hervor in seinen Arbeiten über die Kulturpflanzen und deren Geschichte. Dahin gehören seine Abhandlungen über „Die Herkunft, Domestikation und Verbreitung des gewöhnlichen Feigenbaumes“, die Heimat und der Ursprung des kultivierten Melonenbaumes; „Weizen und Tulpe und deren Geschichte“. In diesen Untersuchungen sind die Früchte einer erstaunlichen Gelehrsamkeit und die Beobachtungen auf seinen zahlreichen Reisen (namentlich in Süd-Europa) niedergelegt. Seine letzte Arbeit war noch den Zierpflanzen gewidmet — sie ist ebenso reich an sonst schwer zu findenden tatsächlichen Mitteilungen als an ungelösten Problemen.

Die Mannigfaltigkeit von Solms' wissenschaftlicher Tätigkeit tritt in der oben gegebenen kurzen Übersicht nur mangelhaft hervor; Reichtum an Kenntnissen auf den verschiedensten Gebieten und gewissenhafte Sorgfalt der Untersuchung sind wohl ihre hauptsächlichsten Merkmale.

Als Mensch war Graf Solms eine sehr originelle, gewinnende Persönlichkeit, die ihn namentlich auch zu einem höchst interessanten Reisegenossen machte. Mit Vergnügen denkt der Verfasser dieser Zeilen namentlich an im Herbst 1881 in der Normandie und auf den Kanalinseln mit Solms verlebte Tage.

Als akademischer Lehrer war dieser sehr beliebt, die Studenten schätzten die eigenartige und frische Persönlichkeit, die in den Vorlesungen viel mehr zum Ausdruck kam als in seinen Veröffentlichungen.

Goebel.

Am 15. Dezember 1915 ist in Bonn bei vorübergehendem Aufenthalte der langjährige ordentliche Professor der Mathematik an der Universität Würzburg, Geheimer Rat Dr. **Friedrich Prym** nach vollendetem 74. Lebensjahre gestorben.

Friedrich Prym wurde am 28. September 1841 in Düren als Sohn des Tuchfabrikanten Richard Prym und seiner Gattin Ernestine geb. Schoeller geboren. Nachdem er das dortige Gymnasium absolviert hatte, studierte er 1859—1863 an den Universitäten Berlin, Heidelberg und Göttingen. Die von ihm in Göttingen 1861—1862 gehörte Vorlesung Riemanns „Über Funktionen einer veränderlichen komplexen Größe, insbesondere elliptische und Abelsche“ bildete die Grundlage für seine mathematische Ausbildung und für seine ersten wissenschaftlichen Arbeiten. Auf Grund der Dissertation: „*Theoria nova functionum ultraellipticarum. Pars prior*“, in der zum ersten Male die Riemannschen Anschauungen und Methoden zur Behandlung eines speziellen Falles verwertet wurden, promovierte Prym am 21. Februar 1863 an der philosophischen Fakultät der Universität Berlin. Dann trat er, nachdem er inzwischen zu Hause die in seiner Dissertation begonnenen Untersuchungen fortgesetzt und im September 1863 abgeschlossen hatte, als Volontär in das Bankgeschäft der ihm verwandten Familie Schoeller in Wien ein. Hier wurde die aus seiner Dissertation hervorgegangene Abhandlung: „*Neue Theorie der ultraelliptischen Funktionen*“ am 14. Januar 1864 in der Sitzung der math.-naturw. Klasse der Akademie vorgelegt und im 24. Bande ihrer Denkschriften veröffentlicht.

In dem Hauptresultate dieser Arbeit, nach welchem der Quotient zweier Thetafunktionen, deren Argumente Summen von je 3 ultraelliptischen Integralen 1. Gattung sind, sich algebraisch als Quotient zweier Determinanten darstellen lasse, erkannte Prym den Schlüssel für den allgemeinen hyperelliptischen Fall, dessen Behandlung er jetzt unternahm. Für diese neuen Untersuchungen Pryms wurde ein mehrwöchentliches Zusammensein mit Riemann entscheidend, der sich im Frühjahr 1865 seiner Gesundheit wegen in Pisa aufhielt. Erst die

Aufschlüsse, welche Prym hier von Riemann über das Verschwinden der hyperelliptischen Thetafunktionen bekam, ermöglichten es ihm, seiner Theorie den gesuchten Abschluß zu geben, der wieder in der algebraischen Darstellung des Quotienten zweier Thetafunktionen, deren Argumente nunmehr Summen von je $p + 1$ Integralen sind, als Quotienten zweier Determinanten seinen Ausdruck fand. Er veröffentlichte diese Untersuchungen, nachdem er inzwischen, 1865, als Professor an das eidgenössische Polytechnikum in Zürich berufen worden war, im Juni 1866 unter dem Titel „Zur Theorie der Funktionen in einer zweiblättrigen Fläche“ im 22. Bande der Denkschriften der schweiz. naturf. Gesellschaft.

Diese Abhandlung Pryms wurde für die Mathematik von weittragender Bedeutung; denn ihr war es, neben den Abhandlungen Rochs, zu verdanken, wenn die Riemannsche Abhandlung über die „Theorie der Abelschen Funktionen“, die in ihrer knappen Darstellungsform, ihrer Gedankenfülle und ihrer Tiefe für die mathematische Welt bis dahin ein Buch mit sieben Siegeln geblieben war, nunmehr zum Gemeingut der Mathematiker und damit zugleich zu einem vielumworbenen Objekt weiterer Forschung wurde.

Im Jahre 1866 starb am 20. Juli Riemann, am 21. November der vorher genannte Roch und Prym fiel nun zunächst allein die Aufgabe zu, die Riemannsche Lehre weiterzuführen. Welcher Art die Untersuchungen waren, die Prym in den nun folgenden Jahren in dieser Richtung anstellte, sehen wir aus den Abhandlungen, die er, 1869 als ordentlicher Professor an die Universität Würzburg berufen, in diesem Jahre von dort aus im 70. und 71. Bande des Journals für die r. und a. Mathematik veröffentlichte.

Prym ging hier von dem Resultate Riemanns aus, daß zu jeder willkürlich gewählten mehrblättrigen Fläche immer eine Gruppe sogenannter Abelscher, in der zerschnittenen Fläche einwertiger Integrale existiert, und daß diese durch die Bedingung, den gleichzeitigen partiellen Differentialgleichungen

$\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y}, \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x}$ zu genügen, und durch passend gewählte Grenz- und Unstetigkeitsbedingungen vollständig bestimmt werden können, und erkannte die Möglichkeit eines Fortschrittes in der Funktionentheorie darin, das genannte System von Differentialgleichungen unter Zugrundelegung neuer charakteristischer Grenzbedingungen zu integrieren. Solche Bedingungen aber erhielt er, indem er das Verhalten der Abelschen Integrale, beim Überschreiten der Querschnitte um Konstanten zuzunehmen, dahin verallgemeinerte, daß sie bei diesem Überschreiten in ganze lineare Ausdrücke von sich selbst übergehen sollen. Prym veröffentlichte damals nur die Hauptresultate seiner Untersuchungen; das in der ersten Abhandlung gegebene Versprechen, daß diese in ihrer Gesamtheit in kurzer Zeit veröffentlicht werden sollen, hat er erst 40 Jahre später durch das unten genannte im Jahre 1911 erschienene gemeinsame Werk mit Rost eingelöst; damals wandte er sich anderen Untersuchungen zu.

Vom Juni 1876 stammt eine Abhandlung „Zur Theorie der Gammafunktion“ (J. f. Math., Bd. 82), in der Prym zeigt, daß jede der beiden durch Zerlegung der Funktion $\Gamma(z)$ in eine Reihe von Partialbrüchen einerseits und eine Reihe von ganzen Potenzen von z andererseits entstehenden Funktionen $P(z)$ und $Q(z)$ durch ebenso einfache Bedingungen wie $\Gamma(z)$ selbst vollständig definiert werden kann, und vom März 1877 datiert Prym seinen „Beweis eines Riemannschen Satzes“ (J. f. Math., Bd. 83), in welchem er zeigt, daß jede in der n -blättrigen, die Verzweigung der durch eine irreduzible Gleichung $F(s, z) = 0$ definierten algebraischen Funktion s von z repräsentierenden Fläche T einwertige Funktion σ , die nur für eine endliche Anzahl von Punkten der Fläche von ganzzahliger, endlicher Ordnung unendlich wird, eine rationale Funktion von z und s ist.

Im Herbst 1878 wurde Prym durch einen Zufall an eine Formel erinnert, welche ihm Riemann 1865 bei ihrem Zusammensein in Pisa mitgeteilt und für welche er damals nach

Riemanns Angaben einen Beweis verfaßt hatte. Prym veröffentlichte jetzt diesen Beweis; er stellte ferner, um die Natur der bewiesenen Formel, die er die Riemannsche Thetaformel nannte, klar zu stellen, eine Formel von allgemeinem Charakter auf, welcher an Stelle des jener zugrunde liegenden speziellen involutorisch-orthogonalen Systems das allgemeinste derartige System untergelegt ist. In zwei weiteren Abhandlungen ergänzte er die von Riemann in der Vorlesung vom W.-S. 1861/62 behandelte Charakteristikentheorie und zeigte mit deren Hilfe endlich in einer fünften Abhandlung, wie man aus der Riemannschen Thetaformel alle jene Formeln ableiten kann, welche andere Mathematiker zur Gewinnung der Additionstheoreme der Thetafunktionen und der zwischen ihnen bestehenden algebraischen Beziehungen aufgestellt hatten. Diese 5 Abhandlungen erschienen 1882 zusammen unter dem Titel: „Untersuchungen über die Riemannsche Thetaformel und die Riemannsche Charakteristikentheorie.“

Aber damit waren Pryms Arbeiten über die Riemannsche Thetaformel nicht abgeschlossen. Nachdem er einen zweiten Beweis, der sich auf die Bestimmung der Thetafunktion durch ihre Periodizitätseigenschaften gründet, schon 1880 gefunden und als „Kurze Ableitung der Riemannschen Thetaformel“ im 93. Bande des Journals für Mathematik veröffentlicht hatte, bemerkte er im Juli 1882, daß man diese Formel auch unter Verzicht auf alle funktionentheoretischen Hilfsmittel durch direkte Umformung der ihre linke Seite darstellenden $4p$ -fach unendlichen Reihe erhalten kann, wenn man nur das von Jacobi zur Gewinnung ähnlicher Formeln angewandte Verfahren der Einführung neuer Summationsbuchstaben vermittelt einer linearen Substitution mit der Einschiebung eines Faktors verbindet, der (von ähnlicher Wirkung wie der Dirichletsche diskontinuierliche Faktor bei den bestimmten Integralen) gestattet, die zunächst eingetretene Beschränkung der neuen Summation aufzuheben. Den auf diesem direkten Wege gewonnenen Beweis der Riemannschen Thetaformel veröffentlichte Prym 1883 im 3. Bande der *Acta mathematica*. Er hatte aber

zugleich erkannt, daß das nämliche Verfahren zur Herstellung viel allgemeinerer Thetaformeln angewandt, und weiter, daß aus diesen noch andere, der Riemannschen Thetaformel ähnliche Formeln abgeleitet werden können. Diesen beiden Aufgaben, mit denen sich schon zwei weitere im 3. Bande der *Acta mathematica* veröffentlichte Abhandlungen beschäftigt hatten, waren, zusammen mit einer neuen Behandlung der Transformationstheorie, jene Untersuchungen gewidmet, welche Prym und ich, den er schon seit 1881 zu seinen wissenschaftlichen Arbeiten herangezogen hatte, vom Anfange des Jahres 1883 an in sechsjähriger gemeinsamer Tätigkeit anstellten und deren Ergebnisse ich 1891, nachdem wir durch meine Berufung nach Straßburg 1889 getrennt worden waren, auszugsweise als „Neue Grundlagen einer Theorie der allgemeinen Thetafunktionen“ herausgab.

Die wiederholte Beschäftigung mit den orthogonalen, involutorischen und orthogonal-involutorischen Substitutionen gab Prym Veranlassung, die Darstellung der Koeffizienten dieser Substitutionen durch voneinander unabhängige Parameter, die bisher nur für die orthogonalen Substitutionen behandelt worden war, auch für die involutorischen und die orthogonal-involutorischen durchzuführen. Die vollständige Lösung dieser Aufgabe hat er im November 1891 der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften vorgelegt und im 38. Bande ihrer Abhandlungen veröffentlicht.

Inzwischen hatte Prym an Rost einen neuen Mitarbeiter gefunden und ging im November 1892 mit diesem an die Ergänzung und Ausarbeitung jener Untersuchungen, welche er vor mehr als zwanzig Jahren über Funktionen, die beim Überschreiten der Querschnitte in lineare Ausdrücke von sich selbst übergehen, begonnen und deren damalige Hauptergebnisse er im *Journal für Mathematik* veröffentlicht hatte.

Es handelte sich bei diesen Funktionen, für welche jetzt der Name „Prymsche Funktionen 1. Ordnung“ gewählt wurde, um Funktionen W der komplexen Veränderlichen z , welche dadurch charakterisiert sind, daß sie in vorgegebener Weise unstetig werden und daß

$$\begin{aligned}\text{l\"angs } a_\nu: W^+ &= A_\nu W^- + \mathfrak{A}_\nu, \\ \text{l\"angs } b_\nu: W^+ &= B_\nu W^- + \mathfrak{B}_\nu, \quad (\nu = 1, 2, \dots, p) \\ \text{l\"angs } c_\nu: W^+ &= W^- + \mathfrak{C}_\nu,\end{aligned}$$

endlich f\"ur die nach den Unstetigkeitspunkten f\"uhrenden Schnitte l_σ

$$\text{l\"angs } l_\sigma: W^+ = W^- + 2\pi i \mathfrak{L}_\sigma \quad (\sigma = 1, 2, \dots)$$

ist; dabei bestehen zwischen den Konstanten, f\"ur welche mod. $A_\nu = \text{mod. } B_\nu = 1$ ist, die Relationen:

$$(1 - B_\nu) \mathfrak{A}_\nu - (1 - A_\nu) \mathfrak{B}_\nu = \mathfrak{C}_\nu, \quad \sum_\nu \mathfrak{C}_\nu + 2\pi i \sum_\sigma \mathfrak{L}_\sigma = 0.$$

Die von Prym und Rost 1911 ver\"offentlichte Theorie dieser Funktionen umfaßt zwei Teile; in dem ersten, den „Grundlagen der Theorie“ wird der Existenzbeweis der Funktionen erbracht, die Aufgabe des zweiten Teiles „Das System der Funktionen“ besteht darin, aus den Funktionen W gewisse einfachste auszuw\"ahlen, aus denen sich alle anderen linear zusammensetzen lassen, und die zwischen diesen Elementarfunktionen bestehenden Beziehungen zu ermitteln.

Haben alle $2p$ Gr\"oßen A, B den Wert 1, so sind die Funktionen W die Funktionen der Riemannschen Theorie. W\"ahrend nun in den anderen F\"allen ohne weiteres Funktionen gebildet werden k\"onnen, welche nur an einer Stelle logarithmisch unendlich werden, ist dies bekanntlich in der Riemannschen Theorie nicht der Fall; die Verfasser haben aber gefunden, da\ss auch f\"ur diese eine nur in einem Punkte logarithmisch unendlich werdende Funktion geschaffen werden kann, wenn man auf die Konstanz der Periodizit\"atsmodulen an den Schnitten b verzichtet. Die Konstruktion dieser Funktion $P_0|z|$, f\"ur welche

$$\text{l\"angs } a_\nu: P^+ = P^-,$$

$$\text{l\"angs } b_\nu: P^+ = P^- + \frac{2}{p} u_\nu(z^-) - 2u_\nu(\eta) - \frac{2k_\nu}{p} + \frac{a_{\nu\nu}}{p},$$

$$\text{l\"angs } c_\nu: P^+ = P^- - \frac{2\pi i}{p},$$

$$\text{l\"angs } l_\eta: P^+ = P^- + 2\pi i$$

ist, wo die k , die aus der Riemannschen Theorie bekannten Konstanten vertreten, und die also keine Funktion W im bisherigen Sinne ist, bildet das interessanteste Resultat der ganzen Theorie. Mit ihrer Hilfe gelingt den Verfassern dann auch der Aufbau der Riemannschen Thetafunktion, mit welchem das Werk abschließt. Es wurde kurz vor dem 70. Geburtstage Pryms 1911 den Mathematikern in einem stattlichen Quartband von 550 Seiten unter dem Titel: „Theorie der Prymschen Funktionen erster Ordnung, im Anschluß an die Schöpfungen Riemanns“ überreicht.

Wie der Titel andeutet, bilden diese Funktionen die einfachste Klasse allgemeinerer, der sogenannten Prymschen Funktionen N ter Ordnung und im Vorworte ihres Werkes sprechen die Verfasser die Hoffnung aus, daß es ihnen vergönnt sei, auch diese, in ihren Grundzügen schon vorhandene Theorie in gemeinsamer Arbeit ausführlich zu entwickeln. Diese Hoffnung ist leider nicht in Erfüllung gegangen, obwohl Prym noch in den letzten Monaten seines Lebens an dem Werke rastlos gearbeitet hatte.

Im Jahre 1897/98 bekleidete Prym das Amt des Rektors der Universität; seine am Stiftungstage der Hochschule gehaltene Festrede behandelte „die Entwicklung der griechischen Mathematik von ihren Anfängen bis zu ihrem Höhenpunkte“.

Die Hauptvorlesungen Pryms betrafen Differentialrechnung, Integralrechnung und Funktionentheorie. Sie waren in Inhalt, Methode und Form das Resultat unermüdlicher Arbeit. Der Inhalt war bis in jede Einzelheit richtig, die Methode streng, die Form klar und sorgfältig ausgefeilt. Diese Eigenschaften verliehen Pryms Vorlesungen bedeutenden pädagogischen Wert.

Am 31. März 1909 vollendete Prym das 40. Jahr seiner Tätigkeit als ordentlicher Professor in Würzburg; er hatte zu diesem Termine um Enthebung von der Verpflichtung zur Abhaltung von Vorlesungen gebeten, blieb aber auf Wunsch des Ministeriums noch bis zum 1. Oktober 1909 im Amte.

1872 hat Prym einen glänzenden Ruf an die neu errichtete Universität Straßburg abgelehnt; ebenso 1886 einen sol-

chen an die Technische Hochschule seiner rheinischen Heimat, Aachen.

Zu seinem 70. Geburtstag hat die Stadt Würzburg Prym zu ihrem Ehrenbürger ernannt; zu seinem 50 jährigen Doktorjubiläum verlieh ihm die Universität ihre Ehrenmünze in Gold; beide Ehrungen brachten den Dank für hervorragende Leistungen auf gemeinnützigem Gebiete und für reiche Stiftungen zum Ausdruck.

Schriftenverzeichnis.

1. Theoria nova functionum ultraellipticarum. Pars prior. Inaug.-Diss. Berlin 1863. 4. 39 S. 1 Tafel.
2. Neue Theorie der ultraelliptischen Funktionen. Denkschr. der math.-naturw. Klasse der K. Akademie der Wiss. zu Wien. Bd. 24, 1864, 4. 104 S. 3 Tafeln. Zweite Ausgabe mit nachträglichen Bemerkungen und neuen Tafeln. Berlin 1885.
3. Zur Theorie der Funktionen in einer zweiblättrigen Fläche. Denkschr. der Schweiz. Naturf. Gesellschaft. Bd. 22, 1866. 4. 47 S.
4. Zur Integration der gleichzeitigen Differentialgleichungen $\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y}$, $\frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x}$. J. f. Math., Bd. 70, 1869, S. 354.
5. Beweis zweier Sätze der Funktionentheorie. J. f. Math., Bd. 71 1870, S. 223.
6. Über ein Randintegral. J. f. Math., Bd. 71, 1870, S. 305.
7. Zur Integration der Differentialgleichung $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$. J. f. Math., Bd. 73, 1871, S. 340.
8. Zur Theorie der Gammafunktion. J. f. Math., Bd. 82, 1877, S. 165.
9. Beweis eines Riemannschen Satzes. J. f. Math., Bd. 83, 1877, S. 251.
10. Untersuchungen über die Riemannsche Thetaformel und die Riemannsche Charakteristikentheorie. Leipzig 1882. 4. VIII und 112 S.
11. Kurze Ableitung der Riemannschen Thetaformel. J. f. Math., Bd. 93, 1882, S. 124.
12. Ein neuer Beweis für die Riemannsche Thetaformel. Acta math., Bd. 3, 1883, S. 200.
13. Ableitung einer allgemeinen Thetaformel. Acta math., Bd. 3, 1883, S. 216.
14. [mit A. Krazer] Über die Verallgemeinerung der Riemannschen Thetaformel. Acta math., Bd. 3, 1883, S. 242.
15. [mit A. Krazer] Neue Grundlagen einer Theorie der allgemeinen Thetafunktionen. Kurz zusammengefaßt und herausgegeben von A. Krazer. Leipzig 1892. 4. XII und 133 S.

16. Über orthogonale, involutorische und orthogonal-involutorische Substitutionen. Abh. der K. Ges. der Wiss. zu Göttingen. Bd. 38, 1892. 4. 42 S.
17. [mit G. Rost] Theorie der Prymschen Funktionen erster Ordnung im Anschluß an die Schöpfungen Riemanns. 2 Teile. 1911. 4. 250 und 300 S.
18. Über die Entwicklung der griechischen Mathematik von ihren Anfängen bis zu ihrem Höhepunkte. Festrede zur Feier des 316 jährigen Bestehens der Universität Würzburg, gehalten am 11. Mai 1898. 4. 27 S. A. Krazer (Karlsruhe).

Einer der berühmtesten Chemiker Englands ist mit **Sir Henry Enfield Roscoe**, der jahrelang den Lehrstuhl der Chemie an der Universität Manchester innehatte, dahingeschieden. Geboren wurde er am 7. Januar 1833 in London. Den philosophischen Doktorhut hat er sich vor mehr als sechzig Jahren an der Heidelberger Universität geholt. Nachdem er am University College in London studiert hatte, besuchte er die Ruperto-Carola, um unter Bunsen seine chemische Ausbildung zu vollenden. Vor allem begann er unter dessen Leitung photochemische Untersuchungen, er verblieb bei ihnen während seiner ganzen Laboratoriumstätigkeit und erzielte damit gewichtige, wissenschaftliche und technische Fortschritte. Unter anderem ist Roscoe die für die Eisenindustrie ausschlaggebende Verfeinerung des Bessemer-Prozesses durch Benutzung der spektralanalytischen Methode zu verdanken. Als seine wichtigste Arbeit bezeichnete er selbst die Entdeckung des Elementes Vanadium, das ihm nach einem Besuch der Kupferminen in Mottram gelang.

Infolge seiner deutschen Studienzeit war Roscoe, der 1882 Präsident der Chemischen Gesellschaft in London und 1896 Vizekanzler der Universität London wurde, ein einflußreicher Mittler zwischen deutscher und englischer Naturwissenschaft. Einen Teil seiner wissenschaftlichen Ergebnisse veröffentlichte er in deutschen chemischen Zeitschriften. Sodann besorgte er die englische Ausgabe klassischer deutscher Werke wie der „Gasometrischen Methoden“ Bunsens. Vor allem verband er sich mit dem deutschen, nach England ausgewanderten Fachgenossen Schorlemer. Das von ihnen gemeinsam herausgege-

bene „Treatise on Chemistry“ ist in vielen Sprachen, sogar in die hindostanische und japanische übertragen worden und gehört namentlich in seiner kleinen Ausgabe zu den beliebtesten Mitteln, sich über die Grundlagen der Chemie zu unterrichten. Von besonderem Interesse ist es, daß Roscoe sich im Jahre 1911 in einem Aufsatz, der damals in der „Deutschen Revue“ erschien, über das Verhältnis der Wissenschaft zum Kriege geäußert hat. Er erklärte, daß der wissenschaftliche Geist gegen den Krieg und für den Frieden sein und sich mit voller Kraft dagegen auflehnen müsse, daß internationale Streitigkeiten mit der gepanzerten Faust zum Austrage gebracht würden. Dabei verkannte er nicht, daß die Wissenschaft vielfach die Technik des Krieges in ganz außerordentlichem Maße entwickelt, aber er wies auf die Möglichkeit hin, daß die Kriegführung schließlich mit den Möglichkeiten der wissenschaftlichen Technik gar nicht mehr werde Schritt halten können. Beispielsweise meinte er, daß man doch in nicht allzu ferner Zeit nicht mehr wagen würde, Dutzende von Millionen auf Riesenkampfschiffe auszugeben, wenn man in wachsendem Maße die Erfahrung machen werde, daß diese Riesenschiffe in wenigen Jahren schon wieder veralten. Ebenso legt er Gewicht darauf, daß die Leistungen der Luftschiffahrt, die Errungenschaften der Chemie in der Herstellung von Explosivstoffen und ähnliche Fortschritte der Wissenschaft immer mehr dahin drängten, dem Kriege Einhalt zu tun. Leider hat er mit dieser Auffassung nicht Recht behalten.

Goebel (nach Zeitungs-Mitteilungen).

Historische Klasse.

Die historische Klasse hat seit dem März 1915 schmerzliche Verluste erlitten, an Männern, die ihr und ihrer Wissenschaft etwas bedeuteten: 2 ordentliche, 2 auswärtige Mitglieder, 1 korrespondierendes haben wir zu beklagen.

Im Vordergrund steht uns **Karl Theodor von Heigel**. An diesem 23. März wird es ein Jahr, daß er von uns geschieden ist.

Die Akademie hat bei seiner Bestattung ihre Stimme erhoben, in der Novembersitzung hat sein Nachfolger den Präsidenten und die Persönlichkeit geschildert; die Klasse hatte zugleich ihrem Sekretär die Pflicht auferlegt, ihn heute noch als Fachgenoss zu würdigen. Freunde und Schüler haben inzwischen eindringlich und liebevoll von ihm gehandelt. Hinzuzusetzen ist im Grunde nichts: es war die Eigenart seines Lebens und Wesens, daß es aus einem Gusse war, einfach, gar nicht mißzuverstehen — einfach und doch reich.

Wir wissen: er war Münchener und ist es immer geblieben. Als Schauspielerrenkel und -sohn ist er hier (am 23. August 1842) geboren, hier hat er, mit mancherlei tapfer ertragener Not, eine mühselige und doch helle Jugend durchlebt, hier hat er studiert, hier wurde er 1866 Archivbeamter und 1873 Dozent, hier wurde er nach langem Warten und mancher Feindseligkeit 1883 Professor an der Technischen Hochschule und 2 Jahre darauf an der Universität: er blieb ihr, auch gegenüber einer lockenden Werbung, treu, volle 40 Jahre lang, bis er 1913 von seinem Lehramt zurücktrat. Er hatte viele Tausende durch seine Vorlesungen, Tausende auch durch sein Seminar gehen sehen; er hatte eine Reihe fortarbeitender Schüler erzogen, deren Dankbarkeit nur mit ihnen selber sterben wird; er hatte weiten Scharen den Funken seiner Lehre, seiner Anregung, seiner Gesinnung ins Herz gestreut. Er war 1877 außerordentliches, 1887 ordentliches Mitglied dieser Akademie geworden: ihre Abhandlungen, Sitzungsberichte und Reden zeugen von vieljähriger rastloser Mitarbeit. Er hat ihren Ausschüssen angehört, ihre historische Kommission mitgeleitet; er wurde 1904 ihr Präsident und Generalkonservator der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates. Er wuchs, über seine Klasse hinaus, in die neuen, vielseitigen Aufgaben, in die Sammlungen, denen er vorzustehen hatte, in die Gedankenkreise auch der Naturwissenschaft hinein, er half die Sammlungen mehren, er arbeitete für künftigen Ausbau und Aufbau. Er gehörte auch seelisch der Gesamtakademie zu, alle Klassen vereinigend, ausgleichend, in Sachlichkeit, Klugheit und Ver-

ständnis. Er sprach zu Allen und für Alle und der Klang seiner Stimme ist uns unvergeßlich, als könne er in diesen Räumen nie verhallen. Er vertrat die Akademie draußen, im deutschen und im Weltbunde der Akademien, und hoffte auf deren Wachstum; er war, so hat an seiner Bahre gesagt werden können, für unsere Anstalt nicht nur der Mund, er war ihr Herz.

Welch weiter Rahmen in alledem! Dennoch nur ein Rahmen: ausgefüllt erst durch eine starke lebenslange wissenschaftliche Produktion. Auch sie war münchenerisch nach Boden und Art. Ich zähle auf — nicht seine Schriften, aber die Richtungen seiner Arbeit.

Er begann, als W. v. Giesebrechts Schüler, der auch bei C. A. Cornelius dankbar lernte, mit mittelalterlicher Forschung. Der bayerischen und der Reichsgeschichte der Stauferzeit, Heinrich dem Löwen und Friedrich dem Rotbart galt sein erstes, mit Sigmund Riezler gemeinsam herausgegebenes Buch (1867): ein Rezensent der Historischen Zeitschrift rühmte seine Erzählung als klar, besonnen, quellenmäßig, und fand, daß sie lieber bei den Tatsachen als bei Charakteristiken oder Gesichtspunkten verweile. Heigel hat, in Ausgaben bayerischer Chroniken, gelegentlich in volkstümlicher Darstellung der Kaiser, spät noch in gelegentlicher kritischer Untersuchung und stets in der Vorlesung die alte Liebe zum Mittelalter festgehalten. Aber seine eigentliche Arbeit verschob sich früh. Das Archiv, dem er sich eifrig und nutzbringend hingab, führte ihn in die bayerische Neuzeit hinüber: seine selbständige Lebensarbeit galt zuerst und vor Allem ihr, dem 17. und 18. Jahrhundert, und dem 19. daneben. Döllinger verschaffte ihm bei König Ludwig II. Auftrag und Stoff zur Biographie Ludwigs I., die 1872 erschien: eine wertvolle Grundlegung der persönlichen Geschichte des Herrschers in allen ihren vielseitigen und schöpferischen Auswirkungen, gut erzählt, voller Tatsachen, mit ruhigem Urteil. Sein eigener Weg ging zu Kaiser Karl VII.: seiner Kaiserwahl, dem österreichischen Erbfolgekrieg von 1740 hat Heigel (1877) seine breiteste Forschung zugewandt, eindringlich und

neu in der Kritik, neu im Gesichtspunkte, der Reichsgeschichte des 18. Jahrhunderts, neu im archivalischen Stoffe, weit ausblickend in das politische Getriebe der Zeit, farbig von hundert lebendigen Einzelzügen: das Buch war Leopold Ranke gewidmet. Und diesen Zeiten blieb Heigel treu: in einer Fülle von Aufsätzen, deren frühere er in 2 Bänden „Quellen und Abhandlungen zur neueren Geschichte Bayerns“ zusammenfaßte. Stets enthalten sie archivalische Neuergebnisse, stets machen sie das Staubige hell und frisch, stets veranschaulichen sie an Verhandlungen und Briefwechseln höfisches und persönliches Leben vergangener Epochen. Er zog die Geschichte Nymphenburgs anmutig in diesen Kreis hinein, er erweiterte ihn zu einer inneren Gesamtanschauung der bayerischen Geschichte von 1648 ab: sie als Geschichte, umfassend und einheitlich, zu schreiben ist dann freilich seinem Jugend- und Lebensgenossen Riezler verblieben. Heigel ging seine Einzelpfade weiter, bis an sein Ende, den Blick stets zugleich auf das Ganze gekehrt: Einzelmenschen und Bücher, Briefe und Taten, Städte und Epochen, er hat Alles, in Aufsätzen und Reden und volkstümlichen Übersichten, immer wieder beleuchtet. Jedoch er schritt weiter hinaus: von der vaterländischen sofort zur Reichsgeschichte und zur deutschen Geschichte. Bezeichnend, daß er da zuerst insbesondere österreichische Gegenstände aufzusuchen liebte: von Eugen und Maria Theresia zu Joseph II. und Metternich hin; seine erste Essaysammlung erschien in Wien. Er kam eben von Bayern her! Er umspannte aber auch Preußen, und umspannte Europa: die französische Geschichte rückte immer fester in seinen Arbeitsraum hinein. Und er schritt vom Zeitalter Friedrichs des Großen vorwärts in das der großen Revolution: wie viel Bilder, persönliche und sachliche, hat er auch da gemalt! Hier fand er die Berufung zu seinem breitesten Lebenswerke: der Deutschen Geschichte vom Tode Friedrichs des Großen bis zur Auflösung des alten Reichs, 1786 also bis 1806, dessen 2 starke Bände ihn von 1893 bis 1911 in allmählichem Erscheinen begleitet haben. Eine gewaltige Arbeitsleistung, überall aus den Quellen geschöpft, wertvoll auch sie

in der Forschung und im Gesichtspunkt zugleich: wieder schrieb Heigel Reichsgeschichte anstatt der preußischen oder österreichischen der Vorgänger, und er zog die Zeugnisse des öffentlichen Geistes aus ganz Deutschland reich heran. Er schrieb eine große Monographie, immer aber mit weitem Ausblick auf Zeit und Zusammenhänge; er stellte den Sturz des alten Reiches in stille Verbindung mit dem Aufstiege des preußisch-deutschen neuen. Er sprach im Vorwort von dem ihm bleibenden Unterbewußtsein: „der Liebe zur engeren Heimat und zu den Stammesgenossen“; aber dieses Werk vollzog durchaus den Übergang in die volle Geschichte der Gesamtnation.

Aber noch weiter ging gleichzeitig seine eigene Entwicklung: über Ludwig I., zu dem er oft zurückkehrte, hinaus, in die Tage der Reichsgründung hinüber: Bismarck, der ihn stets gepackt hatte, wurde wieder und wieder beleuchtet; zu den Aufsätzen und Reden traten knappe allgemeine Darstellungen, deren Gipfel er wohl in dem kleinen Bändchen seiner „Politischen Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhundert“ 1906 erstieg. Sie haben ihn bis in die Weltweite und die Gegensätze unserer Tage hineingeleitet. Er durchschritt die ganze Geschichte Deutschlands im Hinblick auf die Flotte und das Meer; er beurteilte Kaiser Wilhelm II.; er folgte, von Friedenshoffnungen herkommend, der Gegenwart in den großen Krieg hinein; er erhob in ihm, stärkend, mahnend, aufklärend, tapfer und milde, seine besonnene und reine Stimme, und erst der Tod hat sie verstummen gemacht.

Wahrlich: von 1864 bis 1915 eine lange Kette historischer Tätigkeit. Ich suchte nachzuweisen, wie organisch sie erwachsen ist. Sein Lebenswerk, so weit es ausgriff, ist einheitlich im Wesen. Erstaunlich breit ist seine materielle Grundlage: ein selbständiges Wissen im Ganzen und im Einzelnen. In den Vordergrund schob seine Produktion gern das Einzelne. Er hat es leise übel genommen, als 1895 ein historischer Journalist ihn als den „Essayisten“ Heigel abstempeln wollte. Gewiß: der Einzelaufsatz, die lebendige Einzelgestaltung stand ihm noch besser als das große Buch. Immer froher der Man-

nigfaltigkeit schüttelten seine Aufsatzbände — es sind ihrer ja 11 geworden und wir hoffen, es werden noch mehr! — die verschiedenartigsten Gegenstände in bunter Folge heiter durcheinander; das Leben lockte ihn in allen Gestalten, zeitlichen, nationalen, stofflichen. Aber freilich: hinter dem Gestalter stand in jedem Augenblicke der Gelehrte. Er holte seine Steine stets selber vom Marmorbruch. Er forschte stets selbständig, stets mit bewußter Kritik; sein Urteil über vielumstrittene Fragen war immer klar, wohlerwogen, sehr sachlich, sehr ruhig, aber klug und beneidenswert gesund: man darf es niemals übersehen. Er war gut geschult; wichtiger war: er war gut geboren. Er konnte gar nicht anders als gesund sehen und fühlen. Er sah alle Dinge sinnlich greifbar und gab sie so wieder. Er hatte eine sehr bestimmte Abneigung gegen Allgemeinheiten, gegen Abstraktes, gegen Konstruktionen. Weite luftige Überschau, die die Dinge durch große Räume hin einheitlich ordnet und scharf, begrifflich, auseinander- und zusammendenkt: das war seine Sache nicht. Er ging auf die Quelle, auf den Einzelzug, auf das Einzelwort zurück: das hatte er stets zur Verfügung; so durchwanderte er, an der Hand jeweils der Zeitgenossen, in seiner Flottenrede rasch alle Zeitalter der deutschen Geschichte. Er war nicht etwa eng oder klein: im Einzelnen lebte ihm stets das Ganze, und im Greifbaren gab er das Allgemeine. So in jenem Büchlein über die Hauptströmungen des 19. Jahrhunderts: es ist merkwürdig, wie vieles darin steht; die historischen Strahlen brechen sich ihm in der Einzelheit. Er sah das bunte Leben der Kultur, der Sitte; stets hat er bildende Kunst und Literatur mit Kenntnis und Liebe verfolgt und saftig veranschaulicht, er gab da Farbe an Farbe, man könnte ihn vielleicht den Münchener Malern seiner Werdezeit nebenordnen. Sein eigentlicher Gegenstand aber war der Staat und seine Politik. Er war „politischer Historiker“, wenn auch ohne Ausschließlichkeit. Mit Richtungen und Programmen seines Faches hat er gelegentlich abgerechnet, mit Treitschke, mit Taine, er nennt wohl auch Lamprecht. Grundsätzlichen methodischen Streit, theoretische Formulierungen aber

vermied er, er ging den Weg des Praktikers und tat, was ihm gemäß war. Er war der Mann des Friedens, der Vereinigung und nicht der Scheidung; aber sein Weg war ihm völlig sicher. Er bildete unverdrossen, und ließ die Methodiker kämpfen. Er war der Sprößling eines Künstlergeschlechtes und ein wenig selber Musiker und Poet, wenngleich er den Maler in seiner Jugend an den Nagel gehängt hatte; er war Münchener, er war Oberbayer: in seinem geistigen Wesen, ebenso wie in seinem äußeren Auftreten, behaglich, warmblütig, lebensfroh, wohlwollend, ein Freund des unmittelbaren Gefühles und eines herzhaften guten Lachens. Das ist der Grundton und die Wurzel seines Wesens: Niemand konnte es verkennen. Er war Bayer und Süddeutscher: das bezeichnet seine historische Stellung. Der Süden hat im 19. Jahrhundert weniger führende Historiker gestellt als der Norden, gerade unter den Staatshistorikern; das hängt mit den Kräften unserer Staatsgeschichte zusammen. Gervinus und Häußer sprachen im Zeitalter der Vorbereitung des Reiches für Süddeutschland; unter den Späteren steht Heigel in der ersten Reihe, mit Riezler zusammen vertritt er Bayern ganz vornehmlich in dem Geschlechte, das 1840 und 50 geboren war. Aus dem Heimatboden sog er seine Kräfte; er war nicht Philosoph und gab nichts auf die Probleme und Pointen, er analysierte nicht gern: er sah sinnlich frisch, er sah die allgemeinen Fragen auch, aber er gestaltete Alles nach seiner Art: gerade, fest, schlicht, lebendig.

Und dabei doch: wieweit hinaus ging er aus der Heimat! Seine Schriften haben es uns gezeigt; er durchreiste Deutschland persönlich, er kannte es überall; und er war Deutscher nach seinem Willen und seinem Glauben. Auch in ihm war ein politischer Einschlag. Er war der Sohn der liberalen Zeit, und für Geistesfreiheit hat er immer Lanzen gebrochen; sein Nachlaß birgt kirchenpolitische Aufsätze aus den 70er Jahren: der Kampf trat später immer mehr zurück, die Gesinnung und das Bekenntnis blieben. Eigentlicher Kämpfer, wie so viele seiner Zeit- und Fachgenossen, war er freilich nie. Er war der

Sohn der nationalen Zeit, er lebte in der Einheit seines Volks. Deutsch ist die innerste Anteilnahme, der letzte Ton seiner Geschichtschreibung, etwa in seinem größten Werk; die deutschen Helden seiner eigenen Lebenstage, die Gründer des neuen Reiches, standen seinem Herzen neben den Fürsten seines Heimatlandes, und er war beiden gleichermaßen treu. Er hat Wilhelm I. und Bismarck geliebt und gefeiert. Einseitig zu sein vermochte er nicht; die einzelnen Menschen wie die allgemeinen Kräfte sah er, jedes nach seinem besonderen Rechte, in seinen besonderen Grenzen; jedes empfand er, als Ganzes; auch Menschenseelen analysierte er weniger, als daß er sie in ihrer Einheit unwillkürlich ergriff. Er erzählte am liebsten, und wurde Allem gerecht. Die Historiker der voraufgegangenen Generation rangen um das werdende Reich, die Droysen, Häußer, Sybel, Treitschke; er wuchs in das Reich als fertiges hinein. Er konnte die Gegensätze, die ehemals wider einander gestritten hatten, zusammensehen und versöhnen: das entsprach seiner Geburtszeit und seinem Wesen, und es entsprach seiner Herkunft aus dem Süden. Daß er Bayer blieb und Deutscher war, diese Einheit erschien seit Jahrzehnten als seine selbstverständliche Besonderheit. So hat er für beide das Wort geführt; so hat er, als ein Herold des neuen Reiches, nicht als Parteimann, sondern stets als Mann der Gesamtheit, mit Rede und Feder dieses Neue gepriesen, verteidigt, vertieft und für dieses Neue, für die Einigkeit zwischen Nord und Süd, zwischen Reich und Sonderstaat Verständigung schaffend geworben. So hat er als Schriftsteller und Lehrer weithin und heilvoll gewirkt. So hat er wissenschaftlich in seiner Deutschen Geschichte die Einseitigkeiten der Vorgänger überwunden: der Bayer Heigel stand in beiden Lagern, er verstand auch Österreich; es war ein Fortschritt auch in der geschichtlichen Erkenntnis, und ein Baustein für eine erweiterte nationale Zukunft.

Und somit war sein Wesen wirklich aus einem Gusse; keine Risse und Spalten, keine Probleme und Gegensätze: das Alte und Neue, das Engere und Weitere versöhnte er zu vollkommener Harmonie. Es war nicht die schöpferische Führer-

kraft der Leidenschaft und des Genius; aber es war eine reiche und getreue Mitarbeit am großen Werke von Wissen und Leben, aus mitfühlender und doch eigener und kräftiger Seele. Er war gütig und nachgiebig, ohne sich je aufzugeben; er war männlich, aber nicht streitfroh; Alles an ihm erschien selbstverständlich und naturhaft, gesund und unbefangen, und war doch in ehrlicher Arbeit ganz innerlich durchlebt; er war seiner selbst gewiß und in aller natürlichen Bescheidenheit doch voll eines einfach klaren Selbstgefühls.

Seine eigene Gestalt, die wir alle kannten und liebten, hat dieses geistige Wesen wundervoll gespiegelt: wurzelecht und schlicht, sicher und hoch, gütig und klug; die Form seiner Rede, seines Stiles, seiner Bücher spiegelte es gleichermaßen. Er war ein Darsteller von Geburt; welche Bilder von Menschen, Landschaften, Städten, Stimmungen, welche Abtönung des Worts! Er begann 1880 lebhafter, flotter, er endete mit ruhigeren Tönen: aber wie einheitlich und voll wirkt noch sein Dantonbildnis von 1914! Seine eigene Art als Geschichtsschreiber, die sich immer treu blieb, ruht auf festem und unzerstörbarem Grunde: denn die lebendig ergriffene Einzeltatsache muß allezeit die Unterlage aller geschichtlichen Erkenntnis bleiben, und wer sie hinstellt und darstellt und warm erfaßt, der kann niemals ganz veralten. Heigel machte sie lebendig, weil er lebendig war. Wie hat er auch zu uns gesprochen — einfach und fein zugleich; das Wort nie im Augenblicke und doch immer für den Augenblick geformt, Mittel und Zweck in steter Einigkeit, der Künstler stets hinter dem Manne der Repräsentation; Alles sicher, Vertrauen erweckend, fest und warm; und weil es seine selbstverständliche Form besaß, so war es voll Aussicht auf Dauer. Dauer erwarten wir für das Beste seiner Arbeit, und für das Bild seiner Persönlichkeit selbst: im Rahmen seiner Zeit, die aus ihm sprach, das Bild eines ganzen Menschen voll innerer Echtheit und schlichter Notwendigkeit. Ich weiß, damit ist viel gesagt. Daß wir ihn nicht vergessen werden, diese Treue versteht sich von selbst. Für das Weitere Sorge die höhere Treue, die er selber in sich

trug und erwies, die Treue gegen sich, gegen die Kräfte, die er besaß und zu betätigen hatte, gegen das Land, das er liebte. Sein Andenken wird gesegnet sein.¹⁾ E. Marcks.

Am 2. Oktober 1915 beschloß in dem bei Traunstein gelegenen Bade Adelholzen das ordentliche Mitglied der historischen Klasse, Geheimrat Dr. **Franz Ludwig von Baumann**, Direktor des K. Allgemeinen Reichsarchivs, ein an Mühen und Erfolgen reiches Leben.

Er war am 8. Juni 1846 als der Sohn bürgerlicher Eltern zu Leutkirch in Württemberg geboren, verbrachte seine Jugendzeit im benachbarten Wangen, wohin der Vater bald nach der Geburt des Sohnes verzog, widmete sich nach Absolvierung des humanistischen Gymnasiums Kempten in den bewegten und für Deutschlands Entwicklung so entscheidungsvollen Jahren 1866—71, die auch für ihn eine Zeit schwerster innerer und äußerer Spannung waren, an der Universität München zunächst philosophischen und theologischen, dann juristischen und historischen Studien, wirkte vom Jahre 1872—1895 im Dienste des Fürsten zu Fürstenberg in Donaueschingen, wo er während einer 23jährigen Dienstzeit vom Registrator bis zum Vorstand des Archivs, der Bibliothek und der sonstigen fürstlichen Sammlungen aufstieg, und wurde im Jahre 1895 in das K. Allgemeine Reichsarchiv berufen, dessen Leitung er 1903 übernahm.

¹⁾ Heigels Schriften: Aufzählung im Almanach der Akademie von 1909, S. 361 ff., seitdem in den Chroniken der Universität; seit 1909 folgte noch eine Reihe von Aufsätzen (besonders in den Süddeutschen Monatsheften, daneben der Historischen Zeitschrift und der Deutschen Rundschau) und Reden (besonders in den Schriften der Akademie) und Sammlungen (12 Charakterbilder 1913, Deutsche Reden 1916). Schriften über Heigel: an autobiographischen besonders der Aufsatz bei Zils, Geistiges und künstlerisches München 1913, S. 151—6; Aufsätze von S. v. Riezler (Bayerische Staatszeitung 3. Juni 1915), von K. Al. v. Müller (besonders N. Fr. Presse 24. April 1915, Südd. Mon. Dez. 1913, Juni 1915), von J. Striedinger (vor den Deutschen Reden 1916), von E. König (Historisches Jahrbuch 36, 476 ff.). Worte des Sekretärs am Grabe, Münch. N. Nachr. 26. März 1915, vgl. Staatszeitung 28. März. Dazu natürlich die Gedenkrede des Präsidenten unserer Akademie.

Baumann war ein Oberschwabe, ein Allgäuer, und ein Mann aus dem Volke. Das ist er Zeit seines Lebens geblieben, auch auf wissenschaftlichem Gebiete. Schon am Gymnasium hatte er eine besondere Zuneigung zum Studium der Geschichte gefaßt. Sie wurde an der Universität genährt und gefestigt unter dem nachhaltigen Eindrucke seines Lehrers Cornelius, der ihn auch in die Methode der historischen Forschung einführte. Die Richtung hat er seiner wissenschaftlichen Tätigkeit selbst gegeben. Sie galt von Anfang an seiner ober-schwäbischen Heimat, deren verschwiegenste Winkel er schon in jungen Jahren sammelnd und forschend durchstreifte und auf deren Boden er die meisten und die gesegnetsten Jahre seines Lebens verbrachte. Gerade die glückliche Vereinigung von seltener Ortskenntnis mit sicherer Handhabung der historischen Methode machte seine Forschungstätigkeit so fruchtbar. Er erhob sich dabei von Anfang an über bloße Lokalgeschichte: den Blick vom Engeren aufs Weitere gerichtet verfolgte er die Geschichte seiner Heimat im Rahmen der deutschen und der allgemeinen Entwicklung, ging er den großen Fragen der deutschen Geschichte auf dem engeren Boden seiner Heimat nach.

Das zeigte er gleich in seiner Erstlingsschrift „Die ober-schwäbischen Bauern im März 1525 und die zwölf Artikel“ (1871), worin er Stellung nahm zur vielumstrittenen Frage nach dem Ursprunge des großen Bauernaufstandes und der zwölf Artikel, einem Probleme, das ihn Jahrzehnte lang in seinem Banne hielt, zu dessen Lösung er „Quellen zur Geschichte des Bauernkrieges in Oberschwaben“ (1876) und „Akten zur Geschichte des Bauernkrieges in Oberschwaben“ (1877) herausgab und dem er noch im Jahre 1896 eine Abhandlung „Die zwölf Artikel der ober-schwäbischen Bauern“ widmete. Daneben beteiligte er sich an der Herausgabe des Fürstenbergischen Urkundenbuches, untersuchte die Grafschaftsverfassung im württembergischen Schwaben und schrieb zahlreiche andere größere und kleinere Abhandlungen, deren wertvollste er später (1899) unter dem Titel „Forschungen zur schwäbischen Geschichte“ in einem besonderen Buche zusammenfaßte,

Der Geschichte seiner Heimat war auch seine umfassendste literarische Arbeit gewidmet, die ihn durch 13 Jahre beschäftigte, seine dreibändige „Geschichte des Allgäu“ (1882—94). In ihrer glücklichen Vereinigung von umfassender, alle Gebiete des inneren Lebens gleichmäßig umspannenden Gelehrsamkeit und von volkstümlicher Auffassung und Darbietung hat sie sich in der Bibliothek des Gelehrten wie in der Stube des gemeinen Mannes einen ehrenvollen Platz erworben, ist sie ein Volksbuch im besten Sinne des Wortes geworden.

Ein Jahr nach der Vollendung dieses Werkes verließ er seine schwäbische Heimat und trat in den bayerischen Staatsdienst und damit in den Interessenkreis der bayerischen Hauptstadt, mit der ihn seit seiner Studentenzeit und seit seiner Vermählung mit der Tochter eines eifrigen Mitgliedes des Görreskreises warme Beziehungen verbanden. Seiner Liebe zur alten Heimat ist er auch hier treu geblieben, seine wissenschaftliche Tätigkeit wandte sich aber je länger je mehr der Geschichte der neuen Heimat zu. Schon in Donaueschingen hatte er im Auftrage der Direktion der *Monumenta Germaniae Historica* eine der schwierigsten Aufgaben der Gesellschaft übernommen, die Herausgabe der schwäbischen Nekrologien. In München erschien ein neuer Band, der die bayerischen Diözesen Brixen, Freising und Regensburg umfaßte, ein monumentales Werk hingebender und entsagungsvoller Forscherarbeit. Als Mitglied unserer Akademie förderte er durch eigene Mitarbeit den Fortgang der *Monumenta Boica*. Daneben galten seine Studien und Forschungen der älteren Geschichte Münchens, dem reichen Urkundenbestande des Klosters Benediktbeuern, der Geschichte der bayerischen Landesarchive, der Herausgabe der archivalischen Zeitschrift. Alles das mit der Vielseitigkeit seiner historischen Kenntnisse und Interessen, mit der Zähigkeit eines nie ermüdenden Sammeleifers, mit der sicheren Beherrschung der kritischen Methode, mit der Einfachheit einer aller Phrase abholden Darstellung, eines Spiegelbildes seines äußeren und inneren Wesens.

Beim Eintritt in den bayerischen Staatsdienst winkte ihm

das hohe Ziel, auch die Verwaltung der bayerischen Archive, die einen der kostbarsten Schätze des bayerischen Staates bergen, mit seinem wissenschaftlichen Geiste zu erfüllen. Die Ordnung der Archivbenützung vom Jahre 1899 atmet etwas von diesem Geiste. Die geplante Neuorganisation der bayerischen Landesarchive sollte er nicht mehr erleben, ebensowenig als es ihm vergönnt war, sein wissenschaftliches Lebenswerk mit einem Unternehmen abschließend zu krönen, dessen Plan ihn viele Jahre beschäftigte, mit einer Rechtsgeschichte der süddeutschen Lande, die seine alte und seine neue Heimat, Schwaben und Bayern, umfassen sollte.

Doeberl.

Am 11. August 1915 starb im 76. Lebensjahre das auswärtige Mitglied der historischen Klasse, Herr **Heinrich Brunner**, K. Preuß. Wirkl. Geheimer Rat und Professor des deutschen Rechts an der Universität zu Berlin.

Unter den mancherlei Verdiensten dieses hervorragenden Juristen sind es die um die rechtsgeschichtliche Forschung, um deren willen unsere Akademie Wert darauf legte, ihn unter ihre Mitglieder zählen zu dürfen. Brunner war ein Meister konstruktiver Jurisprudenz; sein scharfes logisches Denken, sein geschultes Unterscheidungsvermögen hat mehr als ein Stück der praktischen Wissenschaft vom heutigen Recht literarisch gefördert, und ungezählte juristische Praktiker, die zu den Füßen dieses Lehrers gesessen, sind ihm zeitlebens für starke Anregung in ihrem Berufe dankbar geblieben. Aber hauptsächlich war er doch Rechtshistoriker. Es war mehr Zufällen zu verdanken, wenn er in die sogenannte Rechtsdogmatik hineingeführt wurde; das Arbeitsfeld seiner Wahl war von Anfang an und blieb bis zuletzt die Rechtsgeschichte. Für ihn, den warmblütigen Deutschösterreicher, die Rechtsgeschichte des deutschen Volkes!

Mit Begeisterung hat er sich in seiner Jugend dieses Wissensgebietes bemächtigt. Sie fesselte die Geduld in ihm, womit er keinen der vielverschlungenen Seitenwege scheute,

um es zu erweitern und zu bereichern. Damit hängt ein Charakterzug seiner wissenschaftlichen Persönlichkeit zusammen, wodurch er sich von den meisten seiner germanistischen Fachgenossen unterschied, die Weite seines Gesichtskreises. Gleich in seinen Anfängen, als er, der Schüler Theodor Sickels, von fränkischen Forschungen ausging, ließ er sich auf die Tochterrechte des fränkischen Rechts, das altfranzösische und das anglo-normannische, führen, die damals in Deutschland als Arbeitsgebiete vereinzelter Spezialisten galten und denen dafür die andern Germanisten um so sorgfältiger aus dem Weg gingen. Er hat sich mindestens mit gleicher Gründlichkeit wie jene Spezialisten und außerdem mit sehr viel strengerer Kritik auf die fränkischen Tochterrechte geworfen. Ohne sie hätte er seine einflußreichsten Arbeiten gar nicht zustande bringen können. Aber niemals hat er sich dazu verleiten lassen, als Spezialist in ihnen aufzugehen. Immer wieder hat er den Weg zurückgefunden zu der Hauptaufgabe auf dem deutschen Boden, die er sich einmal gestellt hatte. So behielt er auch immer einen offenen Blick für die von andern gepflegten Studien in den Quellenkreisen der nordgermanischen Rechte, schon von den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts an, als die sonst führenden Geister in der deutschen Juristenwelt für alle einschlägigen Forschungen nur ein bald spöttisches, bald mitleidiges Lächeln hatten. Keiner verwertete bereitwilliger wie er, keiner mit verlässigerem Gefühl für das jeweils Zutreffende die Ergebnisse der skandinavistischen Forschungen für seine deutschrechtlichen Arbeiten. Um es zu können, muß er die altskandinavischen Sprachen verstanden haben. Niemals jedoch gelüstete es ihn, den Schein eigenen fachmännischen Betriebs jener Studien zu erwecken. Auch auf dem deutschrechtlichen Forschungsgebiet vermied er es, sehr im Gegensatz zu den meisten seiner germanistischen Zeitgenossen, beim Recht eines bestimmten Stammes oder Landes stehen zu bleiben. Es kam ihm stets, — auch beim Durcharbeiten von Einzelproblemen, — darauf an, ein umfassendes Bild des gesamtdeutschen Zustandes zu gewinnen, ohne doch die Besonderheiten von dessen parti-

kularen Vertretern zu vernachlässigen. So lag der vergleichende Rechtshistoriker in seinem großzügigen Wesen.

Freilich halten sich in ihm das synthetische und das analytische Talent auch jenes Gleichgewicht, das die Grundbedingung jedes gedeihlichen komparativen Forschens ist. Für ihn gibt es keine gewaltsame Kombination etwa um einer verblüffenden These willen. Immer ehrlich gegen sich selbst verlangt er von sich vor allem Rechenschaft über die Festigkeit der Unterlagen, auf die er seine Schlüsse baut. Daher auch die klassische Ruhe, die seinen schriftstellerischen Vortrag so erquicklich macht.

Echter Historiker aber ist Brunner, indem er es nicht dabei bewenden läßt, die rechtlichen Erscheinungen der Vergangenheit zu beschreiben, sondern indem er auch darauf ausgeht, sie durch ihre Ursachen zu erklären. Und sein offener Blick findet diese ebenso und oft noch mehr außerhalb der Rechtszustände wie in deren innerem Zusammenhang. Darum ist seine Aufmerksamkeit allem Geschichtlichen zugewandt, insbesondere den Staatsbegebenheiten, dem Wirtschaftsleben, den militärischen Verhältnissen, den religiösen Bewegungen. Wenn er dabei niemals seine rechtswissenschaftliche Aufgabe aus dem Auge verliert, das Nichtjuristische ihm stets nur Mittel zum Zweck bleibt, so hat er doch durch seine beständigen Ausblicke darauf die jedem Historiker unerläßliche Fähigkeit in sich groß gezogen, sich in den Charakter der Zeiten zu versetzen. Es kommt ihm nicht in den Sinn, die frühgermanischen Zustände mit denen eines Naturvolkes zu verwechseln, und ebensowenig, den vergangenen Geschlechtern moderne Vorstellungen unterzuschieben.

Ein so einsichtiger, redlicher und strenger Forscher scheut auch die mühseligste Kleinarbeit nicht. Brunner sammelt immer das ganze ihm zugängliche Material. Nie begnügt er sich mit dem Verwerten von Vorarbeiten, in deren Kenntnis ihn doch Keiner übertrifft. Das ganze erforderliche Rüstzeug bringt er mit. In umfassender Kunde und eingehender Kritik der Quellen, in Diplomatik und Paläographie ist er von Anfang an geschult.

In germanischen und älteren romanischen Sprachen zeigt er sich bewandert. Von linguistischer Methode besitzt er eine so klare Vorstellung, um zu wissen, daß etymologische oder lexikalische Argumente kein Spielzeug sind, dessen sich der Rechtshistoriker nach Belieben bedienen darf. Gerade darum ging er mit Freude darauf ein, als ihm erstmals der Plan vorgebracht wurde, den gesamten Wortschatz der deutschen Rechtsprache durch fachmännische Hände sammeln zu lassen. Er war es, der die Anregung an die Berliner Akademie weitergab und sie dazu bestimmte, die Mittel für ein deutsches Rechtswörterbuch bereit zu stellen, und er hat die dafür eingesetzte Kommission bis zu seinem Tode geleitet.

Es kann hier nicht daran gedacht werden, die Entdeckungen aufzuzählen, die wir Brunner verdanken, oder auch nur die Titel aller Abhandlungen und Bücher zu nennen, die er geschrieben hat. Auch außerhalb juristischer Kreise weiß man, daß in die ersten Jahre seines Aufstiegs ein Buch über die Entstehung der Schwurgerichte fällt, das ihm einen Weltruf verschafft hat. Es krönte eben jene Arbeiten über das fränkische und dessen Tochterrechte, von denen früher die Rede war und deren Nebenfrüchte in verschiedenen kleineren Studien vorliegen. Noch mehr vielleicht als unter Juristen ist unter den Historikern sein Buch über die Rechtsgeschichte der römischen und germanischen Urkunde bekannt, das neben mancherlei vorbereitenden Abhandlungen, nicht nur eine Gruppe von Rechtsinstituten ans Licht gezogen, sondern auch den Verfasser in die vorderste Reihe der Diplomatiker gestellt hat. Allen Geisteswissenschaftlern bekannt ist das Werk seiner zweiten Lebenshälfte, seine deutsche Rechtsgeschichte. In diesem Werk sollten „die seit einem halben Jahrhundert [nämlich seit Karl Friedrich Eichhorn] durch Spezialuntersuchungen gewonnenen Ergebnisse unter Dach und Fach gebracht“ und dem Bedürfnis nach einer „umfassenden nicht an den Rahmen eines kurzen Lehrbuches gebundenen Darstellung der deutschen Rechtsgeschichte“ abgeholfen werden. Brunner nahm den gewaltigen Plan in seiner gewohnten Art. Er gibt nicht bloß eine

künstlerisch gerundete Zusammenfassung der bis dahin errungenen entwicklungsgeschichtlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der kontinentaldeutschen Rechte. Er geht vielmehr allen Problemen noch einmal selbständig nach. Beinahe auf jeder Seite suchte er über sie unmittelbar aus den Quellen ins Reine zu kommen. Ein solches, selbst bei gedrängter Fassung vielbändiges Unternehmen hätte eine längere Zeit als die seines Lebens beansprucht, auch wenn er es in früheren Jahren begonnen hätte und auch wenn er nicht schon bald nach dem Erscheinen des zweiten Bandes genötigt gewesen wäre, eine durchgreifend erneute Auflage des ersten zu bearbeiten. So steht, wie unser unvergeßlicher Brinz sagen würde, auch dieser Dom bis jetzt unvollendet. Die Rechtsgeschichte ist nicht über den zweiten Band, der noch nicht einmal den Stoff der sogenannten fränkischen Zeit vollständig erschöpft, hinaus gediehen. Zahlreiche Nebenarbeiten, die sämtlich in den Dienst des großen Werkes gestellt und hauptsächlich in den Sitzungsberichten der Berliner Akademie und in der Zeitschrift für Rechtsgeschichte veröffentlicht sind, sowie eine Gesamtskizze, seine in 6 Auflagen erschienenen „Grundzüge der deutschen Rechtsgeschichte“ lassen ahnen, welchen Gewinn die Wissenschaft von einer Weiterführung seines Hauptwerkes zu erwarten gehabt hätte.

Brunners rechtshistorisches Wirken war indes nichts weniger als rein literarisch. Wenn auch kein glänzender Dozent hat er doch im persönlichen Verkehr viele jüngere Kräfte zum Nacheifern angeregt. Schüler nicht nur aus deutschen sondern auch aus manchen fremden Ländern haben auf fortgeschrittenen Stufen ihrer eigenen Entwicklung ihn aufgesucht. So sind viele tüchtige Erstlingsarbeiten unter seiner Aufsicht entstanden, darunter solche von Gelehrten, die jetzt selbst schon eines angesehenen Namens sich erfreuen. Seines Anteils am Zustandekommen des deutschen Rechtswörterbuches, der sich keineswegs auf die kommissarischen Geschäfte beschränkte, ist schon gedacht worden. Ganz ähnlich hat er als Leiter der Leges-Abteilung der Monumenta Germaniae gewirkt, zwar ohne

jemals selbst einen Text herauszugeben, doch als Meister in der Kritik der Texte.

An äußerer Anerkennung hat es seinen Verdiensten niemals gefehlt. Frühzeitig waren Hochschulen ersten Ranges darauf bedacht, ihn für sich zu gewinnen. Viele gelehrte Gesellschaften nahmen ihn unter ihre Mitglieder auf. Die höchsten staatlichen Auszeichnungen, die nur Geistesarbeitern gelten wollen, sind ihm zuteil geworden. Der schlichte, sachliche Mann hat in solchen Ehren niemals ein Ziel seiner Laufbahn, sondern höchstens, wenn es dessen für ihn noch bedurft hätte, den Antrieb dazu erblickt, seiner Lebensaufgabe bis zum Ende zu dienen.

v. Amira.

Auch **Alfred Dove**, geboren zu Berlin am 4. April 1844, gestorben zu Freiburg i. Br. am 21. Januar 1916 als auswärtiges Mitglied unserer Klasse, ist Jahre lang deren ordentliches Mitglied gewesen: von 1893—97, als er in München die Zeit seiner vielleicht reichsten und genußreichsten Entfaltung verbrachte. C. A. Cornelius' freie Weitherzigkeit hat den zum Journalisten gewordenen Professor damals in die gelehrte Körperschaft eingeführt, Dove hat zu ihr geredet und blieb Mitglied ihrer historischen Kommission. Er selber nannte sich freilich einen sehr unakademischen Menschen und war es auch; und doch trug er in sich allein eine ganze Akademie: das anscheinend Widerstrebendste traf sich in Doves Seele und Leben. Er hatte Verständnis für alles Geistige, woher immer es wehte; er war ungewöhnlich reich und ungewöhnlicher Gegensätze voll. Der Sohn und der Biograph des berühmten Physikers und Meteorologen, hatte er als Naturforscher begonnen und hielt diese Bande lebenslang fest, auch nachdem er, noch als Student, zur Geschichte übergegangen war. Er lernte als Historiker bei Häußler, dem politischen Kämpfer, bei Jaffé, dem Philologen, und bei Ranke, dem Meister aller Meister. Er wurde Historiker und Publizist zugleich; er war ja Student in den deutschen Kampfesjahren von 1862 ab; der Schüler Häußlers

wurde 1870 Redakteur, schuf sich seine eigene Wochenschrift *Im Neuen Reich*, und kehrte 1891 nach 17 jähriger Pause zur Journalistik zurück als Herausgeber der *Wissenschaftlichen Beilage zur Allgemeinen Zeitung* und zeitweilig der *Zeitung selbst*. Der Drang zum Wirken ließ ihm also nicht Ruhe, und doch war er keineswegs Politiker von Temperament. Als Historiker war er vielmehr ganz streng rankisch: der Mann der reinen Gerechtigkeit und der reinen Betrachtung, der über den Dingen stand; er war weitschauend und wahrhaft gelehrt, und doch mehr Genießer der Geschichte als eigentlicher Gelehrter. Er war von 1874 ab in Breslau, von 1884 ab in Bonn Professor und kehrte 1897 von der Zeitung an die Universität zurück: als Freiburger, Emeritus und Badischer Geheimer Rat ist er gestorben. Er war ein feiner Lehrer, man sagt: für die Masse ein allzu feiner; vielleicht ein besserer Erzieher noch, so hat man ihn einmal gefeiert, für Professoren als für Studenten. Sein Leben hat den beweglichen Skeptiker zum Mitglied und Haupt gelehrter Gesellschaften gemacht: er leitete sie sicher, mit lächelnder Liebenswürdigkeit, äußerlich über alle Gegensätze erhaben, im Innersten gütig und zart, in seiner Form manchmal von stachlichem und gefürchtetem Sarkasmus. So war er auch als geistige Persönlichkeit: sprühend, funkelnd, fast blendend mit einem unablässig wechselnden Lichte — und dennoch in der Tiefe seines Wesens der Träger eines ganz bestimmten Ideals, einer bestimmten, zäh, ernsthaft und ehrfürchtig, ja abweisend und kriegerisch festgehaltenen, geistigen Kultur.

Er hat keine großen Bücher geschrieben; verdienstvolle Forschungen wohl; die große Geschichtschreibung geriet ihm etwas zu essayistisch, er warf sein Buch über Friedrich den Großen (1883), kaum angefangen, weg und überließ das Erbe dem stärkeren Reinhold Koser. Aber er schrieb geistige Biographien: ein feines lebensvolles Buch über Alexander v. Humboldts Spätzeit (1872) und andere, kürzere Naturforscherbiographien. Auch Großherzog Friedrich von Baden mit seinem nur halb politischen Grundzuge lockte und belohnte den Zeit-

genossen und den Geist in ihm. Vor allem Leopold Ranke wurde sein Held: den größten unserer Geschichtsschreiber hat dieser feinste seiner Schüler wundervoll durchdrungen und gespiegelt, seine Rankeschriften sind klassisch. Und daneben seine übrigen Aufsätze: er hat sie, ganz Dovisch, als „Ausgewählte Schriftchen vornehmlich historischen Inhalts“, mit einer Widmung an Paul Heyse, 1898 in einem starken Bande zusammengefaßt, dem man dringend eine Nachlese wünscht. Es ist eines der reizvollsten Bücher unserer Literatur; es enthält sein Mustergültiges und Bleibendes; wie seine Rankeschriften nicht eigentlich stark, ein wenig zersplittert auch hier, aber von eigenstem Werte. Da sind Reden und Aufsätze von vollem wissenschaftlichem Gehalte, biographische Skizzen und Tagesartikel, kritische Gänge und Streitaufsätze zur Geschichte und Literatur. Alles wohlgegründet, fein, durchdacht und durchgearbeitet, scharf, dabei ganz Form: ganz Geist, Grazie und Witz. Es sind kleine Kunstwerke von beinah raffiniertem Reize, höchst eigen, und doch nicht verletzend preziös. Wo das Herz ihm schlug, sind auch die Töne voller und wärmer: der Patriot und Publizist blickt dann hindurch. Aber der Kern ist Anmut — hinreißend wie in seiner Unterhaltung, eine geschliffene natürliche Anmut, wie sie der Deutsche so selten besitzt. Das alte geistige Berlin mag da wohl zum Ausdruck kommen, ein wenig leichtflüssiges schlesisches Blut als Vatererbe, andere fremdartigere Beisätze vielleicht zudem; und die Widersprüche seines Wesens beleben das Bild. Alfred Doves geistige Art bietet der geschichtlichen Einordnung seiner Erscheinung ein Problem, das die Mühe lohnt; er freilich würde sich solche Einordnung verbitten. Das nachfolgende Historikergeschlecht ordnete und dachte, reflektierte und klassifizierte ihm ohnehin viel zu viel; es war ihm teils zu grob und teils zu fein. Er wollte die Dinge unbefangener betreiben, er blieb Er und hatte keine Lust, die Nachkommenden auch noch zu verstehen. Er gehörte zur Generation Paul Heyses, der ja auch Altberliner war und halber Süddeutscher wurde wie Dove. Er trug vielerlei in sich: einen Abglanz Aufklärung — nicht von ungefähr waren

die beiden zweiten Friedrichs, der Hohenstaufe und der Hohenzoller, seine Helden; einen stärkeren Zug von Klassik und von Romantik dazu, von Naturwissenschaft und von Politik überdies. Er versenkte sich in alle diese Strömungen, er wurde Herausgeber aus Liebe, für Goethe, für Ranke und außerdem für Bismarck; Al. v. Humboldt habe ich schon genannt. Es war ein ästhetisch-humanistischer Trieb in ihm, ein Drang zur Harmonie, zur Einheit bei all seiner spielenden Vielheit, und diese so zusammengefloßene Kultur von 1860 und 70 trug er in sich und stellte er in sich dar mit entzückender Feinheit, aber eben auch mit einer ablehnenden Geschlossenheit gegen alles Neue, die sich wehrte durch Witz. Er war der Schöpfer kleiner Kunstwerke und selber ein Kunstwerk: als solches, als eine Kraft von seltener Anregung hat er seine näheren Umgebungen überall durchleuchtet und auf das zeitgenössische Geistesleben wahrscheinlich mannigfach eingewirkt. Wie er war und wirkte, dem wird vielleicht die Nachwelt nachspüren: er war voll Lebens und wird, so denke ich, anregungsreich und Fragen aufrufend weiterleben in der Geschichte des Geistes.¹⁾

E. Marcks.

Am 15. Juli 1915 starb zu Antwerpen **Dr. Max Rooses**, seit 1899 korrespondierendes Mitglied unserer Akademie. Geboren am 10. Februar 1839 in Antwerpen hatte er frühzeitig die Leitung des Museum Plantin Moretus daselbst übernommen, das durch seine Ordnungstätigkeit und Forschungen zu seiner jetzigen kunstgeschichtlichen Bedeutsamkeit erwuchs. Seine umfassenden und gründlichen Publikationen verschafften ihm auch die Mitgliedschaft der Akademien von Brüssel und Antwerpen, wie eine eingehende Würdigung seiner Verdienste in J. van de Vennes *Mannen van Beteckenis* in onze dagen, Haarlem 1893. Wir können von seinen zahlreichen Werken nur die umfänglicheren und epochemachendsten hervorheben. So

¹⁾ Vgl. Reden am Grabe Alf. Doves, Freiburger Akad. Mitteilungen 1915—6, 10. (H. Finke, Eb. Gothein.) Ein Aufsatz Fr. Meineckes in der Historischen Zeitschrift steht zu erwarten.

das preisgekrönte Buch: *Geschiedenis der Antwerpsche Schilderschool*, s'Gravenhage 1878, drei Jahre später zu München in deutscher Übersetzung erschienen. Dann die sieben Bände der *Levenschets*, Gent 1873—1885, und das fünfbändige Werk *L'oeuvre de P. P. Rubens*, Antwerpen 1886—1892. Seine Tätigkeit hielt auch bis ins Greisenalter an, wie das inhaltreiche und durch erschöpfende, meist monographistische Literaturnachweise und durch nahezu 700 Illustrationen nach Hauptstücken aller Kunstzweige höchst brauchbare Handbuch beweist, das unter dem Titel: *Flandre, Histoire générale de l'art* 1813 in Paris, dann verdienstermaßen in deutscher, englischer, spanischer und italienischer Sprache erschienen ist. *Rooses'* Name wird mit der kunstgeschichtlichen Forschung der Niederlande, speziell Belgiens, dauernd verknüpft bleiben.

v. Reber.

Von ihren korrespondierenden Mitgliedern verlor die historische Klasse am 15. August 1915 **Bernhard von Simson**, den 75 jährigen Emeritus der Freiburger philosophischen Fakultät, persönlichen Schüler Rankes und Giesebrechts, sachlichen Schüler vor allem von Waitz, einen vielverdienten Forscher der strengen mittelalterlichen philologisch-historischen Richtung, einen ernst, zurückhaltenden und wahrhaftigen Mann. Seine wichtigsten Arbeiten sind nicht ohne Zusammenhang mit München: seine Jahrbücher Ludwigs des Frommen und Karls des Großen, die er der Historischen Kommission, sein Abschluß von Friedrichs I. Geschichte in Giesebrechts „Kaiserzeit“, den er der Pietät für den verstorbenen Lehrer seiner Jugend dargebracht hat.¹⁾

¹⁾ Vgl. A. Dove in der *Historischen Zeitschrift* 115, 469 ff.

Öffentliche Sitzung

der K. Akademie der Wissenschaften

am 15. November 1916.

Die Sitzung eröffnete der Präsident der K. Akademie der Wissenschaften Herr Crusius mit folgender Ansprache:

Königliche Hoheit!
Exzellenzen!
Verehrte Anwesende!

Unsre Einladung zum heutigen Tage mußte Seiner Majestät dem König auf seine Fahrt an die Ostfront nachgesandt werden. Aber sie wurde überholt durch die Botschaft von dem Helden-tode Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Heinrich. Mit Seiner Majestät und dem Königlichen Hause, als deren Vertreter wir S. K. Hoheit den Prinzen Alfons unter uns zu sehn die Ehre haben, gedenken wir des jungen Fürsten in aufrichtiger Trauer. Ich darf wohl sagen: er stand auch uns nahe, der Führer des Leibregiments, jetzt vor Allem, durch die Erlebnisse und Bekenntnisse unsrer Söhne und Schüler, seiner Untergebenen, die ihm in Begeisterung und Dankbarkeit zugetan waren. Sein Bild bleibt uns, bleibt der kommenden deutschen Jugend, als Vorbild: pflichttreu und tatkräftig, vornehm und schlicht, mit der Herzensgüte des Starken. Der christliche Ritter.

Als ich vor einem Jahre an dieser Stelle stand, lebten wir wohl alle der Hoffnung, daß der Wiederkehr des Tages

das Zeichen des Friedens leuchten werde. Und immer noch hält unser Volk Wache am Eisendamm!

Ich sprach damals zum Thema *scientia* oder *philosophia militans*.

Die Arbeit der Wissenschaft für den Krieg, die Anpassung der Wissenschaft, auch der wissenschaftlichen Persönlichkeit, an den Krieg, an die Zwecke der militärischen Maßnahmen, vollzog und vollzieht sich weiter. Die Veröffentlichungen der Kaiser-Wilhelms-Gesellschaft, der Akademien und Institute, des deutschen Museums, eigne Beobachtungen und Erlebnisse könnten reichen Stoff darbieten, um den Faden weiter zu spinnen.

Aber heute möchte ich den Blick auf die andre Seite der Medaille lenken, auf der geschrieben steht: *militia philosophans*.

Sie wissen wie die Feldgrauen und ihre Führer in unsrem Sinne draußen tätig sind, wie mit den deutschen Heeren die deutsche Kulturarbeit vorrückt. Auch in diesem engern Kreise bewährt sich das, wie ich schon im vorigen Frühjahr andeuten konnte: *Inter arma florent Musae*. Unsre Kollegen, unsre Mitarbeiter und Schüler im Feld leisten uns Tag für Tag wertvolle Dienste. Reiches Material strömt nach wie vor aus den Schützengräben in die Sammlungen für den bayrischen Dialekt, die Soldatensprache, die Soldatenlieder. Ein Mitarbeiter des Thesaurus, der seit dem Kriegsbeginn als Frontoffizier bei der Infanterie tätig ist, fand auch im Unterstand Muße und Spannkraft, seine wissenschaftlichen Beobachtungen fortzusetzen. Bei der Eröffnung und dem Ausbau der bis zu zehn Meter tiefen Schachte und Stollen, die der Stellungskrieg erheischt, entdeckt das wissenschaftlich gebildete Auge geologische, paläontologische, vorgeschichtliche Schätze, die auch unter dem Donner feindlicher Geschütze für die Wissenschaft gehoben und geborgen werden.

Vor allem ist es die geologisch-paläontologische Staatssammlung, deren Vorstand, Herr Rothpletz, diesmal über wertvolle Forschungen von den Kriegsschauplätzen berichten konnte.

So schickte aus der Kreide von Arras Herr Leutnant Dr. Carnier (1. Bayer. Res.-Inf.-Rgt.) eine Anzahl von großen, zu Schaustücken sehr geeigneten Gesteinsproben und Fossilien. Von Herrn cand. geol. Leutnant Abel (1. Bayer. Inf.-Rgt.) erhielten wir eine Serie hübscher Pflanzenreste aus dem nord-französischen Steinkohlengebirge und Herr Major O. Roesch (Bayer. Res.-Inf.-Rgt. Nr. 8) beschenkte uns mit einem 50 cm im Durchmesser aufweisenden verkieselten Stammfragment eines Laubholzes aus den ältesten Tertiärschichten von Berny en Santerre bei Peronne.

Vom serbischen Kriegsschauplatz glückte es Herrn cand. geol. Leutnant Weckert (3. Jäger-Rgt., seit dem Sturm auf Thiaumont vermißt) aus dem Morawa-Tal und der Gegend von Istip verschiedene krystalline Gesteine und Eruptivgesteine — die einzigen bis jetzt von dort in unserer Sammlung vertretenen Stücke — uns zukommen zu lassen.

Einen interessanten, einzigartigen Saurieroberarm aus dem Ob. Muschelkalk der Nord-Vogesen erhielten wir kürzlich durch den Kriegsgeologen Herrn Vizefeldwebel Dr. E. Kraus.

Eine ganze Reihe reichhaltiger Zuwendungen kamen uns aber aus dem Jura der Gegend von Verdun zu. So war vor allem der Custos unsrer Sammlung, Herr Privatdozent Dr. E. Dacqué, welcher seit Ende des Jahres 1915 in der Gegend von Mars la Tour, im Woëvre und bei St. Mihiel als Feldgeologe tätig ist, bemüht, durch systematische Aufsammlungen namentlich von Gesteinsproben, Lücken in unsrer Sammlung zu füllen; im gleichen Sinne bedachte uns, auch aus dem nämlichen Gebiet, der Feldgeologe Dr. Lebling, während uns der Zugführer-Stellvertreter cand. geol. Gißer (vom Bayer. Lazarett-Trupp 4) mit hübschen Versteinerungen aus der Gegend von Conflans beschenkte. Die Gegend Vilosnes an der Maas bis Damvillers mit dem Ormont-Wald, im Norden von Verdun, in welcher die jüngsten Schichten des Jura aufgeschlossen sind, wurde von den Herrn Leutnant Dr. Wecker (Res.-Fuß-Art.-Rgt. Nr. 13) und Herrn Leutnant F. Sturm (Res.-Fuß-Art.-Rgt. Nr. 18) nach Fossilien und Gesteinsproben

gründlich durchsucht, unter denen uns eine geschlossene Profilsérie vom Ormont-Wald, durch Herrn Sturm gesammelt, sehr wertvoll ist, da sie uns den Anschluß an die Aufsammlungen Dr. Dacqués bietet.

Bei weitem die umfangreichste und gleichzeitig ganz besonders schöne Sammlung aus dem Jura des altberühmten Fundplatzes von St. Mihiel wurde uns durch S. K. Hoheit den Prinzen Franz von Bayern, Kommandeur der 4. Bayer. Inf.-Division zuteil. Es sind persönliche Aufsammlungen S. K. Hoheit. Sie enthalten eine nahezu vollständige Fauna des dortigen, an Versteinerungen so überaus reichen Dicerias-Kalkes. Diese sind zu vergleichenden Studien mit den Dicerias-Kalken unseres fränkischen Jura von hohem wissenschaftlichen Wert und bergen eine Reihe äußerst seltener Versteinerungen, unter denen merkwürdige, von dort bis jetzt kaum bekannte, nun aber in zahlreichen schönen Exemplaren aufgefundene Krabbenreste (Prosoponiden, Maskenkrebse) besonders genannt zu werden verdienen.

All diesen Spendern, insbesondere aber S. K. Hoheit dem Prinzen Franz von Bayern, sei an dieser Stelle der herzlichste Dank ausgesprochen.

Auch andre Sammlungen haben wertvollen Zuwachs zu verzeichnen, vor allem unser Münzkabinett, durch eine Schenkung ganz köstlicher, künstlerisch trefflicher Stücke. Doch wie viele unter den Anwesenden mögen diesem Schatz in seinem Dornröschenschloß je genaht sein!

* * *

Im Leben der Akademie herrschte eine stärkere Bewegung als in manchen Friedensjahren. Eifrig wurden organisatorische Fragen verhandelt und seit Menschengedenken zum erstenmal trat eine Vollversammlung aller Mitglieder (auch der außerordentlichen) zusammen, um Mitteilungen von allgemeiner, über die Klassen hinausreichender Bedeutung entgegenzunehmen.

Ernster als je sprach zu uns in dieser schweren Zeit die

Sorge um die uns anvertrauten wissenschaftlichen und künstlerischen Besitztümer, um ihre Unterbringung und Sicherung.

Wir wissen, daß nach dem Friedensschluß der Staat vor allem für das zu sorgen hat, was, im buchstäblichen Sinne, not tut. Es wird heißen: primum vivere, deinde philosophari.

Aber es sind wirklich brennende Bedürfnisse, um deren Befriedigung sich die Vorstände unsrer Sammlungen bemühen.

Vielleicht darf schon jetzt der Hoffnung Ausdruck gegeben werden, daß die freiwillige und private Hilfe den Leistungen des Staats in noch größerem Umfang, wie bisher, ergänzend zur Seite tritt, wie das so erfolgreich in Berlin geschehn ist bei der Gründung des Kaiser Wilhelm-Instituts, und zuletzt bei der Erwerbung der beiden herrlichen Kunstwerke, der thronenden Griechengöttin und des neuen Tizian, um einen Preis, der uns den Bau eines ethnographischen Museums ermöglichen würde. Das soll nicht etwa Bemängelung dieses Schrittes sein; es war bedeutsam genug, daß Deutschland so mitten im Kriege seine Stellung als europäische Kulturmacht festlegte und sich auch auf diesem Gebiet gegen seine Rivalen behauptete.

Das bedeutsamste Ereignis war für uns der Arbeitsbeginn in der Samsonstiftung, die mit sehr erheblichen Mitteln die Erforschung der Tatsachen und Ziele des sittlichen Lebens zu fördern bestimmt ist.

Die Kommission, aus Mitgliedern aller Klassen gebildet, ist zusammengetreten und hat sich in fruchtbarem Gedankenaustausch über die nächsten Aufgaben geeinigt; auch hier sei wieder der Name des Unvergeßlichen genannt, der das Richtfest nicht mehr mitfeiern konnte: Karl Theodor von Heigel.

Es wird doch wohl eine Epoche in der Geschichte unsrer Akademie bedeuten, daß sich hier Vertreter der Naturwissenschaften und der Geisteswissenschaften zu gemeinsamer sachlicher Beratung einer gemeinsamen großen Aufgabe zusammenfanden.

Gestern ging der zweihundertjährige Gedenktag eines Königs im Reiche der Gedanken still ins Land.

Gottfried Wilhelm Leibnitz kann man feiern als Gelehrten und Denker, als Diplomaten und Politiker, als guten Deutschen und guten Europäer. Wir Akademiker verehren in ihm vor allem den Wiederbeleber des Gedankens der Akademie und der akademischen Arbeitsorganisation.

Leibnitz, die mächtigste Arbeitskraft seit Aristoteles, war ein universaler Geist, mehr als das, ein uomo universale, aber zugleich, auf historischem und mathematischen Gebiet, durch erfolgreiche Einzelarbeit als Spezialist heimisch.

Die Einsicht, man kann sagen: das Erlebnis, daß der Einzelne die grundlegende Einzelarbeit nicht auf allen Gebieten lernen und leisten kann, führt zu der Forderung der Arbeitsorganisation in den Akademien. Die Samsonstiftung und andre, schon in der Luft schwebende Zukunftspläne, lassen uns einmal wieder die Zusammengehörigkeit der Klassen und Disziplinen im Sinne Leibnitzens stärker empfinden, als es sonst bei der Tagesarbeit zu geschehn pflegt.

Die Samsonstiftung sucht ihre Sache teils durch Preisaufgaben zu fördern, teils durch Unterstützung bestimmter, in bewährter Hand liegender Arbeiten.

Als Preisaufgaben wurden gewählt:

Die Ehe im alten Griechenland.

Es gibt noch keine umfassende Darstellung der Ehe im alten Griechenland, die über die Zusammenhäufung antiquarischen Materials hinausginge und sich auch nur auf den Standpunkt des für seine Zeit verdienstvollen Buches von A. Roßbach über die römische Ehe hinaufarbeitete.

Der Stoff ist ungemein reich und fruchtbar, da die rechtliche, religiöse, sittliche Auffassung nach Landschaften und Zeiten stark variiert. Diese Variationstypen sind herauszuarbeiten.

Gesichtspunkte. Die rechtliche Seite der Ehe: Ehe in Familienverfassung und Staatsordnung; Ehebegründung und

Eheform (Monogamie, Polygamie, Pellikat, Frage der Polyandrie); Eheerschwerung; Heiratszwang; Scheidung; Recht der Kinder; Ehe in den Bevölkerungsschichten minderen Rechts; Sklavenehe; Epigamie. — Die religiöse Seite der Ehe: Eheverbote und Ehezwang im Kult. — Die sittliche Auffassung der Ehe: Die eheliche Treue nach Recht und Sitte; die Forderungen der Philosophen (*γαμικὰ παραγγέλματα*). — Die tatsächlichen Zustände nach Gerichtsreden, Inschriften und andern historischen Dokumenten.

Nicht gewünscht wird, daß die hellenistischen, insbesondere alexandrinisch-ägyptischen Verhältnisse schon jetzt bearbeitet werden.

Der Vorstand der Samson-Stiftung setzt als Preis für eine in jeder Hinsicht genügende Lösung der Aufgabe 4000 (viertausend) Mark und die Veröffentlichung der Arbeit auf Kosten der Stiftung aus. Es ist zulässig, daß sich zu einer solchen Lösung mehrere Arbeitskräfte verbinden. Sollten nur teilweise genügende Arbeiten eingehen, so behält sich der Vorstand das Recht vor, auch nur einen entsprechenden Teil des Preises zuzuerkennen.

Als Termin, bis zu welchem die Preisbewerbung eingelangt sein muß, wird der 31. Dezember 1920 festgesetzt. Nur druckfertige Reinschriften in deutscher Sprache sind zur Preisbewerbung zugelassen. Sie sind ohne Nennung der Verfasser, aber mit Kennwort bezeichnet bei der K. bayer. Akademie der Wissenschaften (München, Neuhauserstraße 51) einzureichen.

Mit dem Griechentum beginnt Europa: dieser ältesten Kraftquelle, deren Wirkungen noch heute überall zu spüren sind, geht die erste Preisaufgabe nach.

Mit dem Weltkrieg — fast hatte es den Anschein, als ob mit dem Weltkrieg Europa endete, das in seiner Gesinnung doch wesentlich durch das geistige Erbgut vom Altertum her zusammengehalten wurde.

Die zweite Preisaufgabe stellt sich an diesen Endpunkt, wagt sich mitten in den Streit des Tages, den Krieg der Waffen und der Seelen. Sie verlangt eine Untersuchung über:

Die ethischen Gefühle und Vorstellungen bei den europäischen Völkern während des Weltkrieges.

Der gegenwärtige Weltkrieg bietet vielfach Anlaß zu rein wissenschaftlich wertvollen Beobachtungen, insbesondere auf dem Gebiete der Massenpsychologie und der Ethik. Diese Beobachtungen zu sammeln, zu beschreiben und zu analysieren, solange sie noch frisch sind, liegt im Interesse der ethischen Wissenschaft. Von solchen Arbeiten würden wesentliche Beiträge zur Lösung der Frage nach der Relativität der Moralgesetze und in Verbindung damit auch nach ihrer Entstehung zu erwarten sein.

Unter den Einzelfragen, die zu beantworten sein werden, sollen nur beispielsweise die folgenden hervorgehoben sein. Welche Mittel haben die kriegführenden Völker zum Bekämpfen ihrer Feinde für erlaubt erachtet? Welche Kriegsziele haben sie sich gesetzt und aus welchen Motiven? Wie glaubten sie sich gegen Kriegsgefangene verhalten zu sollen? — wie gegen die Neutralen? — wie gegen die eigenen Angehörigen? Wozu fühlten sie sich insbesondere verpflichtet gegen ihre kriegsbeschädigten Soldaten, gegen deren Familien, gegen die Hinterbliebenen von Gefallenen? Wie verhielten sich die Neutralen bei ihrer Beurteilung von Kriegführenden? Inwieweit glaubten die einen oder anderen, unter dem Deckmantel der Neutralität Kriegführende unterstützen zu dürfen? Inwieweit ist in der Volkswirtschaft der Eigennutz hinter den Gemeinsinn zurückgetreten? In welchem Verhältnis stehen die Phänomene, die man unter den angegebenen oder unter verwandten Gesichtspunkten feststellen kann, zu dem, was vor dem Krieg für erlaubt oder für verwerflich galt? Wenn sich in dieser Hinsicht Veränderungen zeigen, wie sind daran die verschiedenen Schichten des nämlichen Volkes beteiligt? Welche

Ursachen vermögen sie zu erklären? Unter welchen Einflüssen sind insbesondere die Massen dabei gestanden?

Bei allen Untersuchungen über derartige Fragen ist möglichst genaue Analyse der beobachteten Erscheinungen zu fordern auf Grund eines möglichst breiten Quellenmaterials. Zu diesem Zweck werden die belangreichen Äußerungen der offiziellen, der Tages- und der Gelegenheitsliteratur zu sammeln und zu klassifizieren, es wird, wo irgend möglich, auch der Geheimpliteratur nachzugehen, auch die ebenso bezeichnende wie einflußreiche Illustration zu berücksichtigen sein. Die Beschaffung dieses Materials wird keine allzugroßen Schwierigkeiten machen, da verschiedene gut dotierte öffentliche Sammlungen, wie z. B. in München, in Berlin, in Hamburg schon seit dem Beginn des Krieges alles Erreichbare aus den verschiedenen Ländern aufgespeichert haben. Gerade solche Aufgaben wie die vorliegende sind notwendig, wenn diese Sammlungsbestände nicht totes Kapital bleiben sollen.

Der Vorstand der Samson-Stiftung betont, daß ihm nur eine allseitige und gründliche Bearbeitung des Themas genügen wird. Alles Dilettantische wird er ablehnen ebenso wie jede Arbeit, die nicht politische Nebenrücksichten ausschließt. Gegen eine Vereinigung mehrerer Arbeitskräfte zu gemeinschaftlicher Lösung der Aufgabe wird er keinen Einwand erheben.

Als Preis für eine in jeder Hinsicht genügende Lösung der Aufgabe, sei es, daß sie von einem Einzelnen herrührt oder durch die Zusammenarbeit von Mehreren erzielt ist, setzt der Vorstand 6000 (sechstausend) Mark aus den Stiftungsmitteln sowie die Veröffentlichung der Arbeit auf Kosten der Stiftung aus. Sollten nur teilweise genügende Arbeiten eingehen, so behält sich der Vorstand vor, einen entsprechenden Teil des Preises zuzuerkennen.

Der Termin, bis zu welchem die Preisbewerbung eingelangt sein muß, wird auf den Ablauf des fünften Jahres nach dem letzten Friedensschluß festgesetzt. Nur druckfertige Reinschriften in deutscher Sprache sind zur Preisbewerbung

zugelassen. Sie sind ohne Nennung der Verfasser, aber mit Kennworten bezeichnet bei der K. bayer. Akademie der Wissenschaften (München, Neuhauserstraße 51) einzureichen.

Das sittliche Leben der Menschen läßt keine Experimente zu. Daher muß, im Sinne der Stiftung, ein möglichst reicher empirischer Stoff gesammelt und verarbeitet werden. Neben der Psychologie, der Geschichte, der Philologie hat hier die Ethnologie eine Hauptarbeit zu leisten. Wir hoffen bald über Pläne auch in dieser Richtung Mitteilungen machen zu können.

Eine Reihe von sonstigen Zuwendungen aus der Samson-Stiftung kommen naturwissenschaftlichen, insbesondere biologischen Arbeiten zugute, und zwar:

2000 *M* an Geheimen Hofrat Dr. Otto Frank für Untersuchungen über tonische Erregungen des Zentralnervensystems,

1000 *M* an den Botaniker Karl Ortlepp in Gotha für Untersuchungen über die Beeinflußbarkeit der Füllung von Tulpen und deren Vererbung,

500 *M* an Geheimen Hofrat Dr. Rückert für Untersuchungen am nervus sympathicus des Sterlet,

3000 *M* an Geheimrat Dr. v. Gruber zu den von ihm angeregten Tierversuchen zur Erzeugung von Mutationen.

Auf den ersten Blick mag es auffällig erscheinen, daß die Samson-Stiftung, die der Ethik dienen will, nicht nur Untersuchungen über das Nervensystem, sondern auch Versuche auf dem Gebiet der Tier- und Blumenzucht unterstützt. Aber die Darlegungen der Herren v. Göbel und v. Gruber gehen von dem Gedanken aus, daß die Frage der Vererbung eine Fundamentalfrage ist für das sittliche Leben. Der größte ethische Segen, der dem Menschen mitgegeben werden kann, ist die Erziehung vor der Geburt, wie das Schlagwort heißt: Eugenik und Eupädie. Schon in Arbeiten, die aus dem Münchner psychologisch-philosophischen Seminar hervorgegangen sind, werden die Fragen der Vererbung, der Bela-

stung und Entlastung an die berühmten Versuche des Augustinerabtes Mendel über Blumenzucht und an Arbeiten Hertwigs angeknüpft.¹⁾ Hier, bei dem Tier und der Pflanze, ist auch das Experiment möglich und wird die Voraussetzungen erkennen lassen, unter denen die Träger des sittlichen Lebens, die menschlichen Individuen, sich heranbilden.

Wie ein bedeutsames Gutachten (v. Gruber) ausführt, ist das moderne Leben mit seinen wissenschaftlich - technischen Hilfsmitteln und seinen ethischen Anforderungen der auslesenden Macht der Natur so erfolgreich in den Arm gefallen, daß die Erhaltung und Vermehrung der Minderwertigen, der „Minusvarianten“, Bedenken für das Gesamtwohl des Volkes erwecken könnte. Das Gutachten leitet daraus eine Pflicht ab und eine Aufgabe: die Pflicht auch innerhalb der menschlichen Gesellschaften bewußte Zuchtwahl zu treiben und die Aufgabe „die Bedingungen für die Variation zu studieren, um sie, wenn möglich, in einem für die Gesamtheit nützlichen Sinne beherrschen zu lernen“.

Nach dem Willen des Stifters soll der Vorsitzende der Kommission für die Samson-Stiftung ein Vertreter der biologischen Naturwissenschaften sein.

So klingt auch von hier aus der moderne, und doch uralte biologische Imperativ in die kommende Zeit, in diese schwere Zeit, wo es gilt, die Kräfte unsres Volkes zu erneuen und zu erhöhen.

Man kann diesen Imperativ etwa in die Worte zusammenfassen: was sittlich sein will, hat zunächst den Gesetzen des Lebens, des aufsteigenden Lebens, zu dienen.

In diesem Sinn mögen wohl einmal unsre theoretischen Arbeiten ein praktisches Scherflein beisteuern zu dem Kriegsschatz im Kampf für die deutsche Zukunft.

¹⁾ Genannt sei Dr. Carl Rath, Über die Vererbung von Dispositionen zum Verbrechen. Münchener Studien zur Psychologie und Philosophie, 2. Heft. Stuttgart 1914.

Die Klassensekretäre verkündeten folgende in der allgemeinen Sitzung am 15. Juli 1916 vollzogenen und von Seiner Majestät dem König bestätigten Wahlen:

Philosophisch-philologische Klasse:

a) als ordentliche Mitglieder:

1. Dr. Friedrich Wilhelm Freiherr von Bissing, ord. Professor der Ägyptologie und orientalischen Altertums-kunde an der Universität München,
2. Dr. Erich Petzet, Bibliothekar an der Hof- und Staatsbibliothek in München,
3. Dr. Karl Voßler, ord. Professor der romanischen Philologie an der Universität München,

b) als korrespondierendes nun außerordentliches Mitglied:

Dr. Erich Becher, ord. Professor der Philosophie, jetzt an der Universität München,

c) als korrespondierende Mitglieder:

1. Dr. Joseph Seemüller, K. K. Hofrat, emerit. Professor der deutschen Sprache und Literatur an der Universität Wien,
2. Dr. Hugo Blümner, ord. Professor der klassischen Philologie an der Universität Zürich,
3. Dr. Ignaz Goldziher, K. K. Hofrat, ord. Professor der arabischen Sprache und Literatur an der Universität Budapest.

Mathematisch-physikalische Klasse:

a) als ordentliches Mitglied:

Dr. Richard Willstätter, Geh. Hofrat, ord. Professor der Physik an der Universität München,

b) als außerordentliche Mitglieder:

1. Dr. Robert Emden, außerord. Professor der Physik und Meteorologie an der Technischen Hochschule München,

2. Dr. Ernst Freiherr Stromer von Reichenbach, außerord. Professor der Geologie und Paläontologie an der Universität München,
3. Dr. Heinrich Wieland, außerord. Professor der Chemie an der Universität München,

c) zu korrespondierenden Mitgliedern:

1. Dr. Max von Frey, ord. Professor der Physiologie an der Universität Würzburg,
2. Dr. Emanuel Kayser, Geh. Rat, ord. Professor der Geologie und Paläontologie an der Universität Marburg,
3. Dr. Georg Klebs, Geh. Rat, ord. Professor der Botanik an der Universität Heidelberg.

Historische Klasse:

a) als ordentliches Mitglied:

Dr. Georg Leidinger, Oberbibliothekar an der Hof- und Staatsbibliothek in München,

b) als korrespondierende Mitglieder:

1. Dr. Heinrich Friedjung, Privatgelehrter in Wien,
2. Dr. Eberhard Gothein, Großh. Bad. Geheimrat und ord. Professor der Volkswirtschaftslehre an der Universität Heidelberg,
3. Dr. Otto Hirschfeld, Geh. Regierungsrat und ord. Professor der alten Geschichte an der Universität Berlin.

Sodann hielt das ordentliche Mitglied der mathematisch-physikalischen Klasse, Geheimer Hofrat Dr. S. Finsterwalder, einen Vortrag über

„Alte und neue Hilfsmittel der Landesvermessung“.

Aus dem Etatsposten „Besondere wissenschaftliche Publikationen“
wurden im Laufe des Jahres 1916 bewilligt:

1. von der philosophisch-philologischen Klasse:
für die Drucklegung von Külpes Vorlesungen über
Erkenntnistheorie 500 *M*
für das Schwäbische Wörterbuch an Prof. Dr. Her-
mann von Fischer in Tübingen für die Jahre
1915 und 1916 je 300 *M* = 600 *M*
für die Herausgabe der mittelalterlichen Bibliotheks-
kataloge 1000 *M*
2. von der mathematisch-physikalischen Klasse:
als Druckunterstützung für die Abhandlung Dr. Buch-
ners über „Vergleichende Eistudien“ 1200 *M*
3. von der historischen Klasse:
zur Bearbeitung der „Monumenta Boica“ 1000 *M*
zur Herausgabe der Arbeit des Direktors Dr. Hugo
Graf über den Speierer Dom 1100 *M*

Außerdem wurden 1000 *M* Prof. Dr. Wilhelm Prandtl
zur Untersuchung seltener Erden aus der Koenigs-Stiftung zum
Adolf von Baeyer-Jubiläum zugewiesen.

Personalstand.

(Ende 1916.)

Protektor:

SEINE MAJESTÄT DER KONIG.

Verwaltung.

Präsident:

Dr. Otto Crusius, Großh. Bad. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für klassische Philologie, geb. 20. Dez. 1857 zu Hannover (o. 1905, a. o. 1903), Widenmayerstr. 10/III.

Sekretär der philosophisch-philologischen Klasse:

Dr. Ernst Kuhn, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für arische Philologie, geb. 7. Febr. 1846 zu Berlin (o. 1883, a. o. 1878), Hefastr. 2/II.

Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse:

Dr. Karl Ritter v. Goebel, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Botanik, Direktor des K. Botanischen Gartens und des Pflanzenphysiologischen Instituts, geb. 8. März 1855 zu Billigheim, Baden (o. 1892), Menzingerstraße 15 (Botan. Garten).

Sekretär der historischen Klasse:

Dr. Erich Marcks, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 17. Nov. 1861 zu Magdeburg (o. 1913, korr. 1898), Mauerkircherstr. 41.

Syndikus:

Dr. Karl Mayr, Honorarprofessor für Geschichte an der Universität, geb. 28. März 1864 zu Krumbach (a. o. 1909), Römerstr. 26/0.

Bibliothek:

Bibliothekar: Dr. Adolf Hilsenbeck, Bibliothekar der K. Hof- und Staatsbibliothek.

Kanzlei:

Kanzleisekretär: Adolf Reichel.

Diener: — —

Kassenverwaltung:

Kassier: Hans Dehner.

Kasseseekretär: Leonhard Meier.

Haus:

Hausverwalter: Joseph Ennichl.

Hausdiener und Heizer: Peter Hufnagl.

Pförtner und Hilfsheizer: Anton Schwald.

Buchhändler der Akademie:

G. Franzscher Verlag (Kgl. u. Herzogl. Bayer. Hofbuchhändler J. Roth),
Ottostr. 3a.

Ehrenmitglieder.

1892 Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Therese von Bayern.

1911 Seine Königliche Hoheit Kronprinz Rupprecht von Bayern.

Ordentliche und ausserordentliche Mitglieder.

Philosophisch-philologische Klasse.

Ordentliche Mitglieder

(nach dem Jahre der Wahl und nach dem Stande Ende 1916).

- Dr. Ernst Kuhn (o. 1883, a. o. 1878), s. Klassensekretär S. 185.
- Dr. Nikolaus Wecklein, K. Geh. Hofrat, Gymnasialrektor a. D., geb. 19. Februar 1843 zu Gänheim (o. 1887, a. o. 1872), Possartstr. 12/0.
- Dr. Hermann Paul, K. Geh. Rat, o. Professor für deutsche Philologie, geb. 7. Aug. 1846 zu Salbke bei Magdeburg (o. 1893, ausw. 1892), Kaulbachstr. 62a/II.
- Dr. Iwan Ritter v. Müller, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für klassische Philologie und Pädagogik, geb. 20. Mai 1830 zu Wunsiedel (o. 1894, a. o. 1893, korr. 1876), Siegfriedstr. 21/I.
- Dr. Georg F. Graf v. Hertling, Exz., Staatsrat i. o. D., Staatsminister des Kgl. Hauses und des Äußern, lebenslänglicher Reichsrat, geb. 31. Aug. 1843 zu Darmstadt (o. 1899, a. o. 1896), Promenadeplatz 22.
- Dr. Karl v. Amira, o. Univ.-Professor für deutsche Rechtsgeschichte deutsches bürgerliches Recht, Handelsrecht und Staatsrecht, geb. 8. Februar 1848 zu Aschaffenburg (o. 1901), Möhlstr. 37.
- Dr. Otto Crusius (o. 1905, a. o. 1903), s. Präsident S. 185.
- Dr. Franz Muncker, Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für neuere insbesondere deutsche Literaturgeschichte, geb. 4. Dez. 1855 zu Bayreuth (o. 1906, a. o. 1901), Liebigstr. 28/IV.
- Dr. Paul Wolters, o. Univ.-Professor für Archäologie, geb. 1. Sept. 1858 zu Bonn (o. 1908, korr. 1903), Tengstr. 20/Ir., vom 1. März an Viktor Scheffelstr. 16/II.
- Dr. Friedrich Vollmer, o. Univ.-Professor für klassische Philologie, geb. 14. Nov. 1867 zu Fingscheidt (o. 1908, a. o. 1906), Mauerkircherstraße 26/III.

- Dr. Wilhelm Streitberg, o. Univ.-Professor für indogermanische Sprachwissenschaft, geb. 23. Februar 1864 zu Rüdesheim a. Rh. (o. 1911, a. o. 1909), Isabellastr. 31/II.
- Dr. Clemens Baeumker, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Philosophie, geb. 16. Sept. 1853 zu Paderborn (o. 1913, a. o. 1912, korr. 1909), Franz Josephstr. 30/I.
- Dr. August Heisenberg, o. Univ.-Professor für mittel- und neugriechische Philologie, geb. 13. Novbr. 1869 zu Osnabrück (o. 1913, a. o. 1911), Hohenzollernstr. 110/III.
- Dr. Erich Berneker, o. Univ.-Professor für slavische Philologie, geb. 3. Febr. 1874 zu Königsberg in Preußen (o. 1913, a. o. 1911), Mauerkircherstraße 16/II.
- Dr. Friedrich Wilhelm Frhr. v. Bissing, o. Univ.-Professor für Ägyptologie und orientalische Altertumskunde, geb. 22. April 1873 zu Potsdam (o. 1916, a. o. 1909), Georgenstr. 10—12.
- Dr. Erich Petzet, Bibliothekar an der K. Hof- und Staatsbibliothek, geb. 3. Mai 1870 zu Breslau (o. 1916, a. o. 1910), Clemensstr. 38/III.
- Dr. Karl Vossler, o. Univ.-Professor für romanische Philologie, geb. 6. Sept. 1872 zu Hohenheim bei Stuttgart (o. 1916, a. o. 1912), Leopoldstr. 87/II.

Ausserordentliche Mitglieder:

- Dr. Lucian Scherman, o. Univ.-Professor für Völkerkunde Asiens mit besonderer Berücksichtigung des indischen Kulturkreises, Direktor des K. Ethnographischen Museums, geb. 10. Okt. 1864 zu Posen (1912), Herzogstr. 8/II.
- Dr. Joseph Schick, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für englische Philologie, geb. 21. Dez. 1859 zu Rißtissen (1913), Ainmillerstr. 4/II.
- Dr. Albert Rehm, o. Univ.-Professor für klassische Philologie und Pädagogik, geb. 15. August 1871 zu Augsburg (1914), Montsalvatstr. 12.
- Dr. Erich Becher, o. Univ.-Professor für Philosophie, geb. 1. Sept. 1882 zu Remscheid (1916), Schackstr. 4/0 r.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Ordentliche Mitglieder:

- Dr. Adolf Ritter v. Baeyer, Exz., K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Chemie, Direktor a. D. des Chemischen Laboratoriums des Staates, geb. 31. Okt. 1835 zu Berlin (o. 1877, a. o. 1875, korr. 1870), Georgenstraße 4/0.
- Dr. Ludwig Radlkofer, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Botanik, Direktor des Botanischen Museums, geb. 19. Dez. 1829 zu München (o. 1882, a. o. 1875), Sonnenstr. 7/I.

- Dr. Paul Heinrich Ritter v. Groth, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Mineralogie, Direktor der Mineralogischen Sammlung des Staates, geb. 23. Juni 1843 zu Magdeburg (o. 1885, a. o. 1883, korr. 1881), Kaulbachstr. 62/0.
- Dr. Hugo Ritter v. Seeliger, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Astronomie, Direktor der K. Sternwarte, geb. 23. Sept. 1849 zu Biala, Österreich (o. 1887, a. o. 1883), Sternwartstr. 15.
- Dr. Richard Ritter v. Hertwig, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Zoologie und vergleichende Anatomie, Direktor der Zoologischen Sammlung, geb. 23. Sept. 1850 zu Friedberg (o. 1889, a. o. 1885), Schackstr. 2/III.
- Dr. Aurel Voss, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Mathematik, geb. 7. Dez. 1845 zu Altona (o. 1889, a. o. 1886), Habsburgerstr. 1/II.
- Dr. Walther Ritter v. Dyck, K. Geh. Rat, o. Professor für Mathematik an der Techn. Hochschule, geb. 6. Dez. 1856 zu München (o. 1892, a. o. 1890), Hildegardstr. 5/III.
- Dr. Karl Ritter v. Goebel (o. 1892), s. Klassensekretär S. 185.
- Dr. Ferdinand Lindemann, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Mathematik, geb. 12. April 1852 in Hannover (o. 1895, a. o. 1894), Kolbergerstr. 11/IIr.
- Dr. Alfred Pringsheim, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Mathematik, geb. 2. Sept. 1850 zu Ohlau, Schlesien (o. 1898, a. o. 1894), Arcisstr. 12.
- Dr. Wilhelm Konrad Röntgen, Exz., K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Experimentalphysik, Direktor der Physikalisch-metronomischen Sammlung, geb. 27. März 1845 zu Lennep (o. 1900, korr. 1896), Äußere Prinzregentenstr. 1/I.
- Dr. Johannes Rückert, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Anatomie, insbesondere deskriptive und topographische Anatomie, Direktor der Anatomischen Sammlung, geb. 28. Dez. 1854 zu Koburg (o. 1901, a. o. 1893), Nußbaumstr. 12/I.
- Dr. Karl Ritter v. Linde, K. Geh. Rat, Honorarprofessor für angewandte Thermodynamik an der Techn. Hochschule, geb. 11. Juni 1842 zu Berndorf (o. 1901, a. o. 1896), Heilmannstr. 17.
- Dr. Sebastian Finsterwalder, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Mathematik an der Techn. Hochschule, geb. 4. Okt. 1862 zu Rosenheim (o. 1903, a. o. 1899), Flüggenstr. 4.
- Dr. August Rothpletz, o. Univ.-Professor für Geologie und Paläontologie, Direktor der Geologischen und Paläontologischen Sammlung, geb. 25. April 1853 zu Neustadt a. H. (o. 1904, a. o. 1899), Giselastr. 6/I.
- Dr. Siegmund Günther, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Erdkunde an der Techn. Hochschule, geb. 6. Februar 1848 zu Nürnberg (o. 1905, a. o. 1900), Nikolaistr. 1/II.

- Dr. August Föppl, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Mechanik an der Techn. Hochschule, geb. 25. Januar 1854 zu Großumstadt, Hessen (o. 1909, a. o. 1903), Lachnerstr. 22.
- Dr. Erwin Voit, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Physiologie und Diätetik, geb. 16. Dez. 1852 zu München (o. 1909, a. o. 1903), Bauerstraße 28/III.
- Dr. u. Dr. Ing. h. c. Ludwig Burmester, K. Geh. Hofrat, o. Professor für darstellende Geometrie und Kinematik an der Techn. Hochschule, geb. 5. Mai 1840 zu Othmarschen (o. 1909, a. o. 1905), Kaulbachstr. 83/II.
- Dr. Arnold Sommerfeld, o. Univ.-Professor für theoretische Physik, Direktor des Instituts für theoretische Physik, geb. 5. Dez. 1868 zu Königsberg i. Pr. (o. 1910, a. o. 1903), Leopoldstr. 87/III.
- Dr. Max Ritter v. Gruber, K. Geh. Rat und Obermedizinalrat, o. Univ.-Professor für Hygiene und Bakteriologie, geb. 6. Juli 1853 zu Wien (o. 1910, a. o. 1909), Prinzenstr. 10.
- Dr. Siegfried Mollier, o. Univ.-Professor für Anatomie, insbesondere für Histologie und Entwicklungsgeschichte, Konservator der Anatomischen Sammlung, geb. 19. Juli 1866 zu Triest (o. 1911, a. o. 1908), Vilshofenerstr. 10.
- Dr. Erich v. Drygalski, o. Univ.-Professor für Geographie, geb. 9. Febr. 1865 zu Königsberg i. Pr. (o. 1912, a. o. 1909), Gaußstr. 6.
- Dr. Otto Frank, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Physiologie, Direktor des Physiologischen Instituts, geb. 21. Juni 1865 zu Großumstadt, Hessen (o. 1912, a. o. 1909), Haydnstr. 5/II.
- Dr. Max Schmidt, Dipl.-Ing. h. c., K. Geh. Hofrat, o. Professor für Geodäsie und Topographie an der Techn. Hochschule, geb. 17. März 1850 zu Tambach (o. 1913, a. o. 1911), Franz Josephstr. 13/III.
- Dr. Richard Willstätter, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Chemie, Direktor des Chemischen Laboratoriums des Staates, geb. 13. Aug. 1872 zu Karlsruhe (o. 1915, korr. 1914), Arcisstr. 1.

Ausserordentliche Mitglieder:

- Dr. Robert Emden, a. o. Professor für Physik und Meteorologie an der Techn. Hochschule, geb. 4. März 1862 zu St. Gallen (1916), Habsburgerstr. 4/0.
- Dr. Ernst Frhr. Stromer v. Reichenbach, a. o. Univ.-Professor für Paläontologie und Geologie, geb. 12. Juni 1871 zu Nürnberg (1916), Schönfeldstr. 26/III.
- Dr. Heinrich Wieland, a. o. Univ.-Professor für Chemie, geb. 4. Juni 1877 zu Porzheim (1916), Romanstr. 18/I.

Historische Klasse.**Ordentliche Mitglieder:**

- Dr. Johann Friedrich, o. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 5. Mai 1836 zu Poxdorf, Ofr. (o. 1880, a. o. 1869), von der Tannstr. 17/II.
- Dr. Sigmund Ritter v. Riezler, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für bayer. Landesgeschichte, geb. 2. Mai 1843 zu München (o. 1888, a. o. 1877), K. Maximilianeum.
- Dr. Franz Ritter v. Reber, K. Geh. Rat, o. Professor für Kunstgeschichte an der Technischen Hochschule a. D., K. Zentralgemäldegalerie-direktor a. D., Honorarprofessor an der Universität, geb. 10. Nov. 1834 zu Cham, Opf. (o. 1890, a. o. 1887), Kaulbachstr. 31/0 I.
- Dr. Hermann Ritter v. Grauert, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 7. Sept. 1850 zu Pritzwalk i. d. Ostprienitz (o. 1899, a. o. 1898), Tengstr. 35/II.
- Dr. Lujo Brentano, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Nationalökonomie, Finanzwissenschaft und Wirtschaftsgeschichte, geb. 18. Dez. 1844 zu Aschaffenburg (1901), Mandlstr. 5/0.
- Dr. Hans Prutz, K. Preuß. Geh. Reg.-Rat, emerit. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 20. Mai 1843 zu Jena (1902), Reitmorstr. 52/III.
- Dr. Heinrich Wölfflin, K. Preuß. Geh. Reg.-Rat, o. Univ.-Professor für Kunstgeschichte, geb. 21. Juni 1864 zu Winterthur (1912), Widemayerstraße 26/III.
- Dr. Adolf Sandberger, o. Univ.-Professor für Musikwissenschaft, geb. 19. Dez. 1864 zu Würzburg (o. 1912, a. o. 1902), Prinzregentenstr. 48/I.
- Dr. Erich Marcks (o. 1913, korr. 1898), s. Klassensekretär S. 185.
- Dr. Leopold Wenger, o. Univ.-Professor für römisches und deutsches bürgerliches Recht, geb. 4. September 1874 zu Obervellach in Kärnten (o. 1914, a. o. 1912), Germaniastr. 5/0.
- Dr. Michael Doeberl, K. Ministerialrat, Honorarprofessor an der Universität, geb. 15. Januar 1861 zu Waldsassen (o. 1915, a. o. 1903), Schönfeldstr. 6/III.
- Dr. Robert Davidsohn, geb. 26. April 1853 zu Danzig, K. Preuß. Professor (o. 1915, korr. 1909), Maximiliansplatz 5.
- Dr. Ulrich Wilcken, o. Univ.-Professor für alte Geschichte, geb. 18. Dez. 1862 zu Stettin (1915), Liebigstr. 28/II.
- Dr. Georg Leidinger, Oberbibliothekar an der K. Hof- und Staatsbibliothek, geb. 30. Dez. 1870 zu Ansbach (o. 1916, a. o. 1909), Lotzbeckstr. 6/I.

Ausserordentliche Mitglieder:

- Dr. Ludwig Quidde, K. Preuß. Professor, geb. 23. März 1858 zu Bremen (1892), Gedonstr. 4/I.
- Dr. Karl Mayr, (1909), s. Verwaltung S. 185.
- Dr. Georg Habich, Direktor des K. Münzkabinetts, Honorarprofessor an der Universität, geb. 24. Juni 1868 zu Darmstadt (1910), Schönfeldstr. 20/II.
- Dr. Georg Hager, K. Generalkonservator der Kunstdenkmale und Altertümer Bayerns, geb. 20. Okt. 1863 zu Nürnberg (1911), Kochstr. 18/II.
- Dr. Theodor Bitterauf, Professor der Geschichte an der Kriegsakademie, a. o. Professor an der Universität, geb. 7. Okt. 1877 zu Nürnberg (1914), Kaiserplatz 9/I r. (z. Zt. beim auswärtigen Amt in Berlin verwendet).
-

Auswärtige und korrespondierende Mitglieder

nach den drei Klassen (bzw. Sektionen derselben), in alphabetischer Ordnung.

Die Zahl vor dem Namen bezeichnet das Jahr der Wahl in die Akademie.

I. Philosophisch-philologische Klasse.

Auswärtige Mitglieder:

1890 Delbrück Berthold in Jena	1877 Meyer Wilhelm in Göttingen
1897 Hirth Friedrich in New-York	1879 Nöldeke Theodor in Straßburg i. E.
1891 Jagić Vatroslav v. in Wien	1890 Stumpf Karl in Berlin
1884 Imhoof-Blumer Friedrich in Winterthur	1888 Wimmer Ludwig in Kopenhagen.
1874 Kern Heinrich in Utrecht	

Korrespondierende Mitglieder:

1912 Behaghel Otto in Gießen	1880 Foucart Paul in Paris
1908 Bezold Karl in Heidelberg	1888 Geiger Wilhelm in Erlangen
1916 Blümner Hugo in Zürich	1900 Götz Georg in Jena
1907 Boll Franz in Heidelberg	1916 Goldziher Ignaz in Budapest
1904 Braune Wilhelm in Heidelberg	1906 Grenfell Bernard P. in Oxford.
1895 Brugmann Karl in Leipzig	1899 Grünwedel Albert in Berlin
1911 Bulle Heinrich in Würzburg	1913 Heiberg Ludwig in Kopenhagen
1879 Comparetti Domenico in Florenz	1910 Hillebrand Alfred in Breslau
1910 Cumont Franz in Brüssel	1911 Hirzel Rudolf in Jena
1898 Diels Hermann in Berlin	1912 Hülsen Christian in Florenz
1896 Erman Adolf in Berlin	1909 Hunt Arthur in Oxford
1901 Evans Arthur J. in Oxford	1905 Husserl Edmund in Göttingen
1913 Fischer Hermann v. in Tübingen	1907 Jacob Georg in Kiel
	1909 Jacobi Hermann in Bonn

1902 Jireček Joseph Konstantin in Wien	1906 Schlumberger Gustav in Paris
1886 Jolly Julius in Würzburg	1897 Schuchardt Hugo in Graz
1916 Karabacek Josef, Ritter v. in Wien	1916 Seemüller Joseph in Wien
1910 Kenyon Frederick George in London	1889 Sievers Eduard in Leipzig
1909 Kluge Friedrich in Freiburg im Breisgau.	1895 Söderwall Knut Fredrik in Lund
1907 Lambros Spyridion P. in Athen	1913 Stählin Otto in Erlangen
1903 Lenel Otto in Freiburg i. Br.	1886 Steinmeyer Elias v. in Er- langen
1908 Liebermann Felix in Berlin	1895 Sweet Henry in Oxford
1892 Luchs August in Erlangen	1904 Thomsen Vilhelm in Kopen- hagen
1903 Mitteis Ludwig in Leipzig	1893 Vitelli Girolamo in Florenz
1905 Noreen Adolf in Upsala	1904 Wilamowitz-Moellen- dorff Ulrich v. in Berlin
1904 Omont Henri in Paris	1905 Windisch Ernst in Leipzig
1916 Robert Karl in Halle	1900 Wundt Wilhelm in Leipzig
1914 Sauer August in Prag	1908 Zielinski Thaddäus in St. Pe- tersburg.

II. Mathematisch-physikalische Klasse.

Astronomie und Geodäsie.

Korrespondierende Mitglieder:

1911 Bauschinger Julius in Straß- burg i. E.	1896 Helmholtz Hermann in Potsdam
1897 Bruns Ernst Heinr. in Leipzig	1908 Hill George William in West- Nyak.
1892 Förster Wilhelm in Berlin	1912 Struve Hermann in Berlin.

Mathematik.

Korrespondierende Mitglieder:

1882 Brill Alexander in Tübingen	1895 Neumann Karl in Leipzig
1899 Darboux Gaston in Paris	1887 Noether Max in Erlangen
1903 Hilbert David in Göttingen	1912 Schwarz Hermann Amandus in Berlin
1879 Klein Felix in Göttingen	1910 Zeuthen Hieronymus in Ko- penhagen.
1880 Königsberger Leo in Heidel- berg	
1912 Mittag-Leffler Gustav in Stockholm	

Physik.

Korrespondierende Mitglieder:

1910 Hann Julius in Wien	1911 Rutherford Ernst in Manchester
1895 Lorentz H. A. in Haarlem	
1912 Nernst Walter in Berlin	1907 Thomson Joseph John in Cambridge (England)
1911 Planck Max in Berlin	
1873 Quincke Georg Hermann in Heidelberg	1909 Voigt Woldemar in Göttingen
1890 Rayleigh John William Lord in London	1905 Warburg Emil in Charlottenburg
1888 Recknagel Georg in Augsburg	1907 Wien Wilhelm in Würzburg.

Chemie.

Auswärtiges Mitglied:

1910 Hofmann Karl in Charlottenburg.

Korrespondierende Mitglieder:

1910 Ciamician Giacomo in Bologna	1878 Gräbe Karl in Frankfurt a.M.
	1909 Haller Albin in Paris
1888 Claisen Rainer Ludwig in Godesberg a. Rh.	1910 Paternò di Sessa Emanuele in Rom
1907 Curtius Theodor in Heidelberg	1911 Perkin William Henry in Oxford
1880 Fischer Emil in Berlin	1901 Thiele Johannes in Straßburg i. E.
1884 Fischer Otto in Erlangen	

Physiologie.

Korrespondierende Mitglieder:

1912 Exner Siegmund in Wien	1911 Kries Johannes v. in Freiburg i. Br.
1916 Frey Max v. in Würzburg	
1885 Hensen Viktor in Kiel	1913 Langley John Newport in Cambridge (England).
1901 Hering Ewald in Leipzig (emerit.)	1914 Rubner Max in Berlin.

Zoologie und Anatomie.

Auswärtiges Mitglied:

1870 Häckel Ernst in Jena.

Korrespondierende Mitglieder:

1900 Bütschli Otto in Heidelberg	1903 Fürbringer Max in Heidelberg
1906 Froiep Aug. v. in Tübingen	

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1897 Hertwig Oskar in Berlin | 1896 Schulze Franz Eilhard in Berlin |
| 1906 Rabl Karl in Leipzig | 1896 Waldeyer-Hartz Wilhelm v. in Berlin |
| 1899 Retzius Gustav in Stockholm | 1910 Wilson Edmond Beecher in New-York. |
| 1911 Roux Wilhelm in Halle | |

Botanik.

Korrespondierende Mitglieder:

- | | |
|---|--|
| 1909 Bower Frederick Orpen in Glasgow | 1909 Prain David in Kew |
| 1902 Engler Adolf Gustav Heinr. in Berlin | 1880 Schwendener Simon in Berlin |
| 1913 Haberlandt Gottlieb in Berlin | 1906 Stahl Ernst in Jena |
| 1916 Klebs Georg in Heidelberg | 1900 Vries Hugo de, in Amsterdam |
| 1908 Nawaschin Sergius in Kiew | 1893 Warming Eugen in Kopenhagen |
| 1880 Pfeffer Wilhelm in Leipzig | 1914 Wettstein Richard, Ritter von Westersheim in Wien |

Mineralogie, Geologie und Paläontologie.

Korrespondierende Mitglieder:

- | | |
|---|---|
| 1898 Barrois Charles in Lille | 1899 Karpinskij Alexander in St. Petersburg |
| 1913 Becke Friedrich J. K. in Wien | 1916 Kayser Georg in Marburg |
| 1902 Brøgger Waldemar Christofer in Christiania | 1910 Miers Henry Alexander in London |
| 1891 Capellini Giovanni in Bologna | 1912 Nathorst Alfred Gabriel in Stockholm |
| 1896 Fedorow Eugraf v., in St. Petersburg | 1910 Osborn Henry Fairfield in New-York |
| 1910 Fletcher Lazarus in London | 1910 Scott Dukinfield Henry in London |
| 1895 Geikie Sir Archibald in London | 1870 Tschermak Gustav v. in Wien |
| 1907 Gilbert Karl Grove in Washington | 1912 Willis Bailey in Chicago. |

Erdkunde.

Korrespondierende Mitglieder:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1909 Partsch Joseph in Leipzig | 1882 Schweinfurth Gg. in Berlin |
| 1909 Penck Albrecht in Berlin | 1911 Wiechert Emil in Göttingen. |

III. Historische Klasse.

Auswärtiges Mitglied:

1870 Ritter Moriz in Bonn.

Korrespondierende Mitglieder:

- | | |
|---|--|
| 1904 Below Georg v. in Freiburg i. Br. | 1906 Luschin Arnold, Ritter von Ebengreuth in Graz |
| 1910 Bernheim Ernst in Greifswald | 1912 Mahaffy John P. in Dublin |
| 1881 Bezold Friedrich v. in Bonn | 1911 Meinecke Friedrich in Berlin |
| 1891 Bode Wilhelm v. in Berlin | 1895 Meyer Eduard in Berlin. |
| 1887 Bresslau Harry in Straßburg i. E. | 1890 Meyer v. Knonau Gerold in Zürich |
| 1895 Bücher Karl in Leipzig | 1904 Monaci Ernesto in Rom |
| 1898 Chuquet Arthur in Paris | 1888 Müller Karl Ferd. Friedr. v. in Tübingen |
| 1892 Cipolla Carlo Graf in Turin | 1898 Oberhammer Eugen in Wien |
| 1904 D'Avenel Georges Vicomte in Paris | 1908 Ottenthal Emil v. in Wien |
| 1882 Dehio Georg Gottfried in Straßburg i. E. | 1902 Pais Ettore in Rom |
| 1890 Duchesne Louis in Rom | 1912 Pirenne Henri in Gent |
| 1903 Fester Richard in Halle a. S. | 1909 Redlich Oswald in Wien |
| 1909 Finke Heinr. in Freiburg i. Br. | 1908 Schäfer Dietrich in Berlin |
| 1901 Fournier Paul in Grenoble | 1913 Schanz Georg v. in Würzburg |
| 1916 Friedjung Heinrich in Wien | 1895 Schmoller Gustav v. in Berlin |
| 1903 Gierke Otto v. in Berlin | 1912 Schulte Alois in Bonn |
| 1904 Goetz Walter in Leipzig. | 1875 Sohm Rudolf in Leipzig |
| 1916 Gothein Eberhard in Heidelberg | 1906 Strzygowski Joseph in Graz |
| 1897 Harnack C. G. Adolf v. in Berlin | 1913 Tangl Michael in Berlin |
| 1902 Hauck Albert in Leipzig | 1914 Troeltsch Ernst in Berlin |
| 1914 Hintze Otto in Berlin | 1884 Ulmann Heinrich in Darmstadt |
| 1916 Hirschfeld Otto in Berlin | 1911 Valois Noël in Paris |
| 1888 Kaufmann Georg in Breslau | 1908 Venturi Adolfo in Rom |
| 1902 Knapp Georg Friedrich in Straßburg i. E. | 1871 Villari Pasquale in Florenz |
| 1890 Lenz Max in Hamburg | 1903 Vischer Robert in Wien |
| | 1908 Vogüé Charles Jean Melchior Marquis de in Paris |
| | 1891 Winter Gustav in Wien. |

Besondere Kommissionen

bei der K. Akademie der Wissenschaften.

I. Kommission für die Herausgabe der Monumenta Boica.

Mitglieder

auf unbestimmte Zeit gewählt:

Marcks, Vorsitzender Riezler v. Grauert v.
Doeberl Leidinger

Petz Dr. Johann, K. Geh. Reichsarchivrat, Redakteur und Schriftführer
Hilfsarbeiter: Dr. Steinberger Ludwig, Privatdozent
Dr. Bastian Franz.

2. Historische Kommission.

I. Ordentliche Mitglieder:

Ritter Moriz, Bonn, Vorsitzender 1898 (a. o. 1883)	Below Georg v., Freiburg i. Br. 1903
Riezler Sigmund v., München, Sekretär (bis 1. I. 1917) 1887 (a. o. 1883)	Quidde Ludwig, München 1907 (a. o. 1887)
Bezold Friedrich v., Bonn 1892 (a. o. 1883)	Redlich Oswald, Wien 1908
Meyer v. Knonau Gerold, Zürich 1894	Goetz Walter, Leipzig 1913 (a. o. 1911)
Lenz Max, Hamburg 1894	Brandenburg Erich, Leipzig 1913 (a. o. 1911)
Friedrich Johann, München 1898	Marcks Erich, München 1914, Se- kretär vom 1. I. 1917 ab
Grauert Hermann v., München 1901	Beckmann Gustav, Erlangen 1914 (a. o. 1903)
Winter Gustav, Wien 1901	Meinecke Friedrich, Berlin 1916
Hauck Albert, Leipzig 1903	Schulte Alois, Bonn 1916.

II. Ausserordentliche Mitglieder:

Herre Hermann, München 1903	Leidinger Georg, München 1916
Mayr Karl, München 1911	Müller Karl Alexander v. 1916.

Wissenschaftlicher Mitarbeiter in München:

Bauckner Arthur.

3. Kommission für die Savigny-Stiftung

(auf unbestimmte Zeit gewählt).

Amira v., Vorsitzender	Brentano
Grauert v.	Wenger

4. Kuratorium für die Liebig-Stiftung.

Crusius, Vorsitzender	Soxhlet Dr. Franz v., Schriftführer
Goebel v., Vertreter des Vor-	Radlkofer Ludwig
sitzenden	Brentano, Lujo
Liebig Hans Frhr. v., Privatdozent für Chemie in Gießen, als Vertreter der Familie.	

Ferner die gegenwärtigen Inhaber der goldenen Liebig-Medaille:

Settegast Dr. H., Geh. Regierungsrat, Professor in Berlin
 Kellner Dr. O., Geh. Hofrat, Professor in Möckern
 Frank Dr. Adolf, Geh. Hofrat, Professor in Charlottenburg
 Rubner Dr. Max, Geh. Medizinalrat, Professor in Berlin
 Kraus Dr. Karl, Geh. Hofrat, Professor an der Techn. Hochschule in München
 König Dr. Joseph, Geh. Regierungsrat, Professor in Münster in Westf.

5. Kommission für den Zographos-Fonds

(auf je drei Jahre gewählt).

Wecklein	Wolters
Crusius	Heisenberg.

6. Kommission für die Münchener Bürger- und Cramer-Klett-Stiftung.

Crusius	Seeliger v.
Goebel v.	Hertwig v.
Baeyer v.	

7. Kommission für die Thereianos-Stiftung

(auf je drei Jahre gewählt).

Kuhn, Vorsitzender	Wolters
Crusius	Heisenberg
Wecklein	Wenger.

8. Kommission für die Hardy-Stiftung.

Crusius	Scherman
Kuhn	Wilcken.
Streitberg	

9. Kommission für die Koenigsstiftung zum Adolf von Baeyer-Jubiläum.

Crusius	Goebel v.
Baeyer v.	Willstätter.

10. Kommission für die Wilhelm Koenigs-Stiftung

für botanische und zoologische Forschungen und Forschungsreisen.

Crusius Hertwig v.
Goebel v.

11. Kommission für den Hitl'schen Fonds zur Förderung der Medaillenkunst.

Crusius Otto	Habich Georg
Hitl Georg, Privatier	Stadler Anton, Professor
Frauentorfer v.	Mayr-Graz Karl, Kunstmaler
Diez Julius, Professor	Hahn Hermann, Professor.

12. Kommission für die Heinr. v. Brunck-Stiftung.

Crusius Goebel v.
Baeyer v. Willstätter.

13. K. B. Kommission für die internationale Erdmessung.**Mitglieder:**

Crusius, Vorsitzender	Finsterwalder
Seeliger v., Sekretär und Stell- vertreter des Vorsitzenden	Schmidt.
Kustos: Dr. Ernst Zapp.	
Technischer Offiziant:	

14. Mitglieder der Zentralkommission der Monumenta Germaniae historica

von der K. B. Akademie gewählt am 5. März 1875 und 9. Februar 1895
ohne Begrenzung der Funktionsdauer.

Riezler v.
Steinmeyer v., korr. Mitglied der historischen Klasse.

15. Kommission für die Herausgabe des Thesaurus linguae Latinae.

Vollmer, Vertreter der K. Akademie der Wissenschaften in München,
z. Z. Vorsitzender.

Thesaurus-Bureau:

Dittmann Dr. Georg, K. Preuß. Gymnasialoberlehrer in Urlaub, General-
redaktor
Jachmann Dr. Günther, Redaktor
Hey Dr. Oskar, K. Gymnasialprofessor in Urlaub, Sekretär
10 Assistenten.

**16. Kommission für die Herausgabe einer Enzyklopädie
der mathematischen Wissenschaften.**

Dyck Dr. Walter v., Vertreter der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften, z. Z. Vorsitzender

Seeliger Dr. Hugo v., Vertreter der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften.

**17. Kommission für die Herausgabe der Bibliothekskataloge
des Mittelalters.**

Grauert v. Vollmer Leidinger

Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter: Dr. Lehmann Paul.

18. Kommission für das Corpus griechischer Urkunden.

Crusius Grauert v. Heisenberg

Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter: Dr. Marc Paul.

**19. Kommission für die Herausgabe von Wörterbüchern
der bayerischen Mundarten.**

Kuhn, 1. Vorsitzender Streitberg, 2. Vorsitzender

Riezler v. Berneker

Amira v. Muncker.

Paul

Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter: Dr. Mausser Otto, Privatdozent.

20. Kommission für die Samsonstiftung.

Gruber v., Vorsitzender Rückert

Goebel v., stellvertr. Vorsitzender Mollier

Crusius Voit

Kuhn Amira v.

Marcks Riezler v.

Hertwig v.

21. Kommission für die Dapper-Saalfels-Stiftung.

Crusius Frank

Goebel v. Rückert

Hertwig v. Gruber v.

22. Kommission für Höhlenforschung in Bayern.

Crusius Mayr

Rothpletz Schlosser

Häger Birkner.

23. Vertreter der Akademie für das Ägyptische Wörterbuch.

Bissing Frhr. v.

Berichte und Protokolle

akademischer Kommissionen.

Bericht der Kommission für den Thesaurus linguae latinae über die Zeit vom 1. April 1915 bis 31. März 1916.

1. Am 10. September 1915 ist Herr Paul Wendland, als Nachfolger Fr. Leo's von der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften in die Thesaurus-Kommission delegiert, verstorben. Er hat der Kommission nur etwa ein Jahr angehört. An seine Stelle ist im November vorigen Jahres Herr Richard Reitzenstein von der Gesellschaft abgeordnet worden.

2. Die Kommission hat, wie beschlossen, im Jahre 1915 keine Sitzung abgehalten und konnte, da die Geschäfte eine Zusammenkunft nicht erforderten, auch für das Frühjahr 1916 von der Ostersitzung absehen.

3. Der Bestand des Bureau's konnte auch in diesem Jahre noch nicht auf seine frühere Höhe gebracht werden; zwar steht nur noch ein Assistent im Felde, aber die Fortdauer des Krieges hat doch vielfache Störungen und Unsicherheiten in den persönlichen Verhältnissen der Mitarbeiter veranlaßt und geeigneten Ersatz für unsere Verluste beeinträchtigt. Unter diesen Umständen versteht es sich, daß die Arbeitsleistung gegen die früheren Jahre stark zurückgeblieben ist; hinzu kam zum ersten Male während des Krieges auch eine Störung im

Gänge des Druckes, die aber nach Mitteilung der Firma B. G. Teubner nach Ostern behoben sein wird.

4. Regierungen und Akademien haben wie bisher die zugesagten Beiträge geleistet: die Kommission spricht dafür an dieser Stelle ihren aufrichtigen Dank aus und verzeichnet mit besonderer Genugtuung, daß die wissenschaftliche Gesellschaft zu Straßburg ihren Beitrag auch für die Jahre 1916—1920 zugesichert hat.

Dank der Vermittlung des Herrn Brugmann wurde dem Generalredaktor vom Kuratorium der Georg-Curtius-Stiftung in Leipzig wie schon im Jahre 1902 wiederum ein Betrag von 800 Mark als Ehrengabe für besonders eifrige Mitarbeiter zur Verfügung gestellt. Auch für diese willkommene Beihilfe dankt die Kommission angelegentlichst.

5. Laut den Halbjahrberichten des Herrn Generalredaktors sind im Arbeitsjahre 1. April 1915—1916 fertiggestellt worden 14 Bogen, Band V bis *dissono*, Band VI bis *fidus*, das Onomasticon bis *Didius*. Im Fahnensatz stehen aber noch weitere etwa 6 Bogen, dazu ist ein großer Manuskriptvorrat vorhanden, so daß mit Wiederbeginn des Druckes ein schnelles Vorwärtsskommen in sicherer Aussicht steht.

6. Im Jahre 1915 betrugen

die Einnahmen	.	.	M. 50 601.35
die Ausgaben	.	.	M. 50 138.36
Überschuß			M. 462.99

Unter den Ausgaben sind verrechnet M. 5500, die als Rücklage den Sparfonds bilden.

Die als Reserve für den Abschluß des Unternehmens vom Buchstaben P an bestimmte Wölfflin-Stiftung betrug am 1. Januar 1916 M. 60859.87.

7. Übersicht über den Finanzplan für 1916.

Einnahmen:

Beiträge der Akademien und gelehrten Gesellschaften (einschließlich der Sonderbeiträge von Berlin und Wien)	M. 31 000.—
Beitrag der Wissenschaftlichen Gesellschaft zu Straßburg	" 600.—
Giesecke-Stiftung 1916	" 5 000.—
Zinsen, rund	" 150.—
Honorar von Teubner für 40 Bogen (4 Onomastikon)	" 6 064.—
Stipendien und Beiträge anderer Staaten	" 4 700.—
Summe	M. 47 514.—

Ausgaben:

Gehälter	M. 31 000.—
Laufende Ausgaben	" 3 500.—
Honorar (40 Bogen)	" 3 200.—
Verwaltung (inkl. Angestellten-Versicherung)	" 5 000.—
Exzerpte und Nachträge	" 1 000.—
Unvorhergesehenes	" 500.—
Sparfonds	" 3 000.—
Summe	M. 47 200.—
Voraussichtlicher Überschuß	M. 314.—

Berlin, Göttingen, Leipzig, München, Wien,
1. April 1916.

Diels. Hauler. Heinze. Lommatzsch.
Norden. Reitzenstein. Vollmer.

**Bericht über den Fortgang der Arbeiten bei der Kommission für die Herausgabe der mittelalterlichen Bibliothekskataloge Deutschlands und der Schweiz
in der Zeit vom Mai 1915 bis Mai 1916.**

Auch in diesem Berichtsjahre konnte das Unternehmen — freilich gehemmt und erschwert durch Mitarbeitermangel, Druckunterbrechungen und andere Kriegsschwierigkeiten — vorwärts gebracht werden.

Der Redaktor arbeitete im März und April 1916 an den wenig benutzten mittelalterlichen Handschriften des K. B. Nationalmuseums zu München und erschloß außer andersartigem bibliotheksgeschichtlichen Material ein Bücherverzeichnis der Pfarrkirche von Cadolzburg aus der Mitte des 15. Jahrhunderts. Im April 1916 konnte er dank der Unterstützung des Herrn Kreisarchivars Sommerock und des Herrn Assessors Dr. Mitterwieser im Kreisarchive zu Landshut ein wichtiges, an Büchern reiches Nachlaßinventar des Kardinals Grünwalder, Bischofs von Freising, aus dem Jahre 1453 und viele bibliographische, bibliothekskundliche Notizen aus Rechnungsbüchern des Klosters Windberg, ans Tageslicht ziehen. In der K. Hof- und Staatsbibliothek zu München entdeckte der rührige P. Pelster, S. J., einen uns neuen Katalog der von Johannes und Hermann Sack 1439 den Franziskanern zu München hinterlassenen Bücher.

Die Haupttätigkeit des Redaktors bildete nach wie vor die Fortführung des Druckes unseres 1. Bandes. Bis auf Vorwort, kleine Nachträge und das noch viel Mühe und ge-

raume Zeit erfordernde Register ist alles gesetzt. Bei den Registervorbereitungen halfen eifrig die Herren cand. phil., dann Dr. phil. A. Mayer und cand. phil. W. v. Lutzau.

Endlich wurde auch der Stoff für die folgenden Bände durch gelegentliche Funde und einzelne Nachforschungen vermehrt.

München, im Mai 1916.

Der Redaktor:

Dr. Paul Lehmann.

Abrechnung für 1915.

Einnahmen.			Ausgaben.		
	ℳ	₯		ℳ	₯
Beitrag München . . .	2000	—	Gehalt des Redaktors .	2400	—
„ Berlin . . .	800	—	Honorare der Mitarbeiter	933	—
„ Göttingen . . .	800	—	Reisekosten	66	20
„ Leipzig . . .	1000	—	Kleine Ausgaben (Bureau-		
Überschuß vom Jahre 1914	4055	26	bedarf, Photographien		
			u. a.)	91	85
			Portoausgaben	31	85
Summe	8655	26	Summe	3522	90

Ableichung.

Einnahmen	8655.26 ℳ
Ausgaben	3522.90 „
Rest und Übergang auf das Jahr 1916 .	5132.36 ℳ

Bericht des Sekretärs Geh. Rates v. Riezler über die 56. Vollversammlung der Historischen Kommission.

Im Vorjahre war wegen des Krieges von einer Vollversammlung der Historischen Kommission abgesehen worden. Heuer tagte eine solche vom 14. bis 16. Juni. Da der Vorstand der Kommission, Geheimer Regierungsrat Professor Moriz Ritter in Bonn, am Erscheinen verhindert war, führte der unterzeichnete Sekretär den Vorsitz.

Außer ihm hatten sich von den ordentlichen Mitgliedern eingefunden: Professor Beckmann aus Erlangen, Geh. Hofrat Professor von Below aus Freiburg i. B., Geh. Hofrat Professor Brandenburg aus Leipzig, Geh. Hofrat Professor Walter Götz aus Leipzig, Magnifizenz Geh. Hofrat, Professor v. Grauert aus München, z. Z. Rektor der Universität, Geh. Rat Professor Hauck aus Leipzig, Geh. Rat Professor Marcks aus München, Professor Meyer von Knonau aus Zürich, Professor Quidde aus München, Hofrat Professor Redlich aus Wien.

Von außerordentlichen Mitgliedern war zugegen: Professor Hermann Herre aus München.

An der Teilnahme an den Sitzungen waren außer dem Vorstande verhindert: Geh. Reg.-Rat Professor v. Bezold aus Bonn, Professor Friedrich aus München, Geh. Reg.-Rat Professor Max Lenz aus Hamburg, Professor, Syndikus der Akademie der Wissenschaften Karl Mayr aus München, Hofrat Winter, Sektionschef und Direktor des K. u. K. Haus-, Hof- und Staatsarchivs a. D. aus Wien.

Die Kommission hat seit ihrer letzten Tagung schwere Verluste erlitten. Durch den Tod wurden ihr entrissen: am

25. August 1914 der Generaldirektor der K. Preuß. Staatsarchive und Generaldirektor der Zentralkommission für Herausgabe der Mon. Germ. hist., Exzellenz Reinhold Koser aus Charlottenburg, am 24. Dezember 1914 der Geh. Rat, Reichsarchivdirektor a. D. Ludwig v. Rockinger aus München, am 23. März 1915 der Präsident der K. Akademie der Wissenschaften, Geheimrat Professor Karl Theodor v. Heigel, Exzellenz, aus München, der in den Jahren 1898 bis 1908 als Sekretär der Kommission tätig gewesen war, und am 19. Januar 1916 Geh. Rat Professor Alfred Dove in Freiburg i. B. Der Vorsitzende widmete ihnen Worte des Dankes und ehrenden Andenkens, ebenso wie einem früheren (1906—1908) verdienten Mitarbeiter der Kommission, dem Breslauer Professor Georg Friedrich Preuß, vordem Privatdozent in München, der am 27. Oktober 1914 im Kampfe gegen Rußland einer schweren Verwundung erlag.

Seit der letzten Vollversammlung sind erschienen:

Quellen und Erörterungen zur bayerischen und deutschen Geschichte, N. F. Abt. Chroniken, 3. Band: Veit Arnpeck, Sämtliche Chroniken, herausgegeben von Oberbibliothekar Georg Leidinger, 1915.

Vom II. Bande der Briefe und Akten zur Geschichte des 30 jährigen Krieges (Januar bis Juni 1625, bearbeitet von Dr. Endres) ist der vierte Teil teils gedruckt, teils druckfertig gemacht.

Von den deutschen Städtechroniken liegen 9 Bogen Einleitung und 23 Bogen Text der ersten Chronik des Augsburger Ratsdieners Paul Hektor Mair (1547—1565), bearbeitet von Professor Friedrich Roth in München, gedruckt vor.

Seit Ausbruch des Weltkrieges stehen die Arbeiten der Kommission unter seinem Zeichen. Der größere Teil der Mitarbeiter befindet sich im Heeresdienste oder sonst in Kriegsverwendung. Bei anderen hat ein unter den jetzigen Verhältnissen natürlicher Zug die Arbeitspläne von den Aufgaben der Kommission auf historisch-politische Fragen von aktuellem

Interesse abgelenkt. Handschriften aus dem Auslande werden nicht verschickt. In den Druckereien herrscht Mangel an geeigneten Setzern. In mehreren Abteilungen mußten daher die Arbeiten für die Unternehmungen der Kommission gänzlich eingestellt werden, in anderen erfuhren sie wenigstens empfindliche Störungen, von allen Hemmungen unberührt blieb nur der kleinere Teil.

Von den Abteilungsleitern stehen im Heeresdienste und standen längere Zeit im Felde: Professor Brandenburg und Professor Götz; von den Mitarbeitern: Oberlehrer Dr. Bäsecke aus Braunschweig; Dr. Bastian in München (seit 1915, bisher im Garnisonsdienst); Dr. Endres in München (bis Ende September 1915); Dr. Hösl, Kreisarchivassessor in Bamberg; Dr. Kühn (seit August 1915) von Leipzig; Privatdozent Dr. Häpke von Berlin; Privatdozent Dr. Theodor Mayer von Wien; Kustos Dr. Reicke (Nürnberg); Stadtschulinspektor Dr. Reimann in Berlin (seit kurzem mit der Zuckerversorgung Groß-Berlins betraut); Professor Fedor Schneider in Frankfurt a. M. (seit August 1915); Privatdozent Dr. Stolz aus Innsbruck (mit der Besatzung von Przemyśl in russischer Kriegsgefangenschaft); Professor Vigener von Freiburg i. B. Dr. Wirz aus Bern.

Im Dienste des militärischen Bekleidungsamtes betätigt sich Dr. Bauckner, im Dienste des Roten Kreuzes Dr. Karl Alexander v. Müller. Professor Bitterauf ist seit 1. März 1916 nach Berlin zur Zentralstelle des Auswärtigen Amtes für den Auslandsdienst abkommandiert.

Zu den wenigen Unternehmungen, die durch den Krieg keine Störung erfuhren, zählt die Geschichte der Wissenschaften. Hier hat Privatdozent Dr. Würschmidt in Erlangen an der Geschichte der Physik seit 1790 gearbeitet, wobei es sich als unmöglich erwies, die Leistungen der nicht-deutschen Physiker zu übergehen. Er hat den ersten Hauptteil des Buches, der die Zeit von 1790 (Entdeckung der galvanischen Elektrizität) bis 1842 (Entdeckung des Satzes von der Erhaltung der Energie) umfaßt, mit Geheimrat Eilhard

Wiedemann in Erlangen durchberaten und im wesentlichen fertiggestellt, auch schon mit Vorarbeiten für die folgende Periode begonnen.

Für die unter Leitung v. Bezolds stehenden Humanistenbriefe konnte Privatdozent Dr. Erich König in München im Augsburger Stadtarchive und in der dortigen Stadtbibliothek, sowie in den Stadtarchiven von Memmingen und Nördlingen einige weitere noch ungedruckte Briefe Konrad Peutingers, ferner auch einige an entlegener Stelle gedruckte Stücke ermitteln. Außerdem hat er das Material für Sachkommentar und Einleitung weiter vervollständigt. Von den erforderlichen Archivreisen nach Innsbruck und Wien mußte abgesehen werden. Die Korrespondenz Pirkheimers zu fördern waren Dr. Reicke und Dr. Reimann durch ihre militärischen Verpflichtungen verhindert.

Für die Abteilung Chroniken der N. F. der Quellen und Erörterungen zur bayerischen und deutschen Geschichte hat Oberbibliothekar Leidinger die Ausgabe der Werke des bayerischen Chronisten Veit Arnpeck in einem Bande von 1014 Seiten fertiggestellt. Er hat sich auch bereit erklärt, die Quellen zur Geschichte des Landshuter Erbfolgekriegs zu bearbeiten, mit deren Ausgabe diese Abteilung voraussichtlich abgeschlossen werden wird. In der Abteilung Urkunden hat Professor Bitterauf in München für die Traditionen des Hochstiftes Passau von den ca. 126 Nummern des ältesten Kodex 90 nahezu druckfertig gestellt. Der Vollendung legte seine Berufung nach Berlin ein Hindernis in den Weg. Domvikar Heuwieser in Passau, der die Bearbeitung des domkapitlischen Kodex übernahm, hat diese ebenfalls dem Abschlusse nahe gebracht. Die Bearbeitung der Traditionen des Hochstiftes Regensburg wurde von Dr. Joseph Widemann in München in der Hauptsache vollendet. Diese sollen nur soweit veröffentlicht werden, als sie als Bistumstraditionen angesprochen werden können, d. h. solange das Kloster St. Emmeram Sitz des Bischofs war. In dieser Begrenzung reichen sie von der zweiten Hälfte des 8. Jahr-

hunderts bis ca. 902 (worauf erst nach langer Pause ungefähr mit dem Jahre 975 die Klostertraditionen von St. Emmeram beginnen), sind weit weniger umfangreich als die Passauer Traditionen und sollen sich an diese, wenn der Band nicht zu stark wird, als zweiter Halbband anschließen.

Von den unter der Leitung v. Belows stehenden Chroniken der deutschen Städte wird die Ausgabe der ersten Augsburger Chronik des Augsburger Ratsdieners Paul Hektor Mair von 1547—1565, bearbeitet von Professor Friedrich Roth in München, voraussichtlich noch in diesem Jahre zum Abschluß kommen. Die übrigen Arbeiten haben, meist infolge militärischer Verpflichtungen der Mitarbeiter, fast ganz geruht.

Für die Jahrbücher des deutschen Reichs wurde Frln. Dr. Mathilde Uhlirz in Graz, die Tochter des 1914 verstorbenen Professors Karl Uhlirz, mit der Bearbeitung der Jahrbücher Ottos III. betraut, für welche ihr Vater das Material schon vollständig gesammelt und geordnet, auch die Exkurse bis in die Einzelheiten genau vorbereitet hatte.

Mit der Fortsetzung der Jahrbücher Friedrichs I. war, soweit ihn nicht seine militärische Einberufung und gesteigerte Anforderungen seiner akademischen Lehrtätigkeit hinderten, Professor Fedor Schneider in Frankfurt a. M. beschäftigt. Es war ihm immerhin möglich, die Vorarbeiten zum 2. Bande nicht unwesentlich zu fördern. Professor Hampe in Heidelberg war durch Arbeiten über die Geschichte Belgiens verhindert, sich den Jahrbüchern K. Friedrichs II. zu widmen.

Für die Darstellungen der deutschen Reichsgeschichte im ausgehenden Mittelalter vermochte Professor P. Schweizer in Zürich die Geschichte K. Adolfs von Nassau erheblich zu fördern, während Professor Vigener in Freiburg i. B. im Felde steht und sich mit seiner Aufgabe, Reichsgeschichte unter Karl IV., nicht beschäftigen konnte.

In der älteren Reihe der Reichstagsakten konnte das Register für den 13. Band noch nicht fertiggestellt werden, da der am 1. Juli 1914 unter Leitung Professor Beckmanns in Erlangen damit betraute Dr. Zellfelder zu Beginn des

Krieges in den Sanitätsdienst trat, auch sein Nachfolger Dr. Peter Meyer, der die Arbeit am 1. Februar 1915 übernahm, nach einem Jahre aus dem Dienste der Kommission ausschied. Professor Beckmann wird die zweite Hälfte dieses Bandes zunächst ohne Register, Titelblatt und Vorwort ausgeben. Am 14. Bande, der das Jahr 1439 umfassen soll, ist weiter gearbeitet worden. Professor Herre in München hat sich unbehindert der Vollendung des 16. Bandes (Wormser Kurfürstentag vom Mai, Frankfurter Reichstag vom November 1441, Königskrönung Friedrichs III., Frankfurter Reichstag vom Sommer 1442) gewidmet, der binnen kurzem druckreif vorliegen wird. Für die unter Leitung Professor Quiddes zu bearbeitenden Supplemente konnte Dr. Bauckner wegen militärischer Obliegenheiten nur in geringem Maße tätig sein.

Für die unter der Leitung Professor Brandenburgs in Leipzig stehende jüngere Reihe der Reichstagsakten hat Dr. Kühn bis zu seiner Heeresseinberufung die Arbeit an seinem Bande, der die Jahre 1527—29 umfassen soll, gefördert. Dr. Volk war fast die ganze Zeit über imstande, seine Arbeiten fortzusetzen, wenn ihn auch Familienverhältnisse zwingen, ihren Umfang etwas einzuschränken.

Für die Briefe und Akten zur Geschichte des 30jährigen Krieges in den Zeiten des vorwaltenden Einflusses der Wittelsbacher konnte der Druck des von Professor Karl Mayr in München bearbeiteten ersten Bandes der N. F. 1. Abt. (1618, 1619) nicht fortgeführt werden. Für die 2. Abteilung war Dr. Karl Alexander v. Müller in München infolge seiner Kriegsverwendung an jeder Arbeit verhindert, auch Dr. Fritz Endres konnte nach seiner Entlassung aus dem Heeresdienste infolge seiner sehr geschwächten Augen nur in geringem Maße für die Drucklegung des zweiten Bandes tätig sein. Geh. Hofrat Götz, der Leiter der Abteilung, ist bereit, die Arbeiten für die Drucklegung dieses Bandes selbst zu übernehmen.

Über die publizistischen Schriften zur Reichsgeschichte (mit Ausschluß der rein kirchlichen) in der ersten

Hälfte des 15. Jahrhunderts berichtete Professor Beckmann in Erlangen. Er und Professor Beer in Wien haben an den von ihnen übernommenen Traktaten weitergearbeitet und mehrere derselben nähern sich der Vollendung. Ein von Professor Dürrwächter in Bamberg aufgefundener Traktat soll in die Sammlung aufgenommen werden.

Die Arbeiten für die Zolltarife zu fördern, war nach dem Berichte des Leiters des wirtschaftsgeschichtlichen Unternehmens v. Below nur Professor Bächtold in Basel imstande. Die Sammlung der Handlungsbücher ist durch die Bemühungen Professor Strieders in Leipzig, besonders durch archivalische Arbeiten in Augsburg und Nürnberg, in erheblichem Maße weitergediehen. Da die Gesellschaft für fränkische Geschichte bereits 1907 mit ihrer Absicht hervorgetreten ist, eine Herausgabe der Quelle zur Nürnberger Handelsgeschichte des 15. und 16. Jahrhunderts zu veranstalten, also die Priorität für sich hat, wird eine Verständigung mit dieser Gesellschaft über die Abgrenzung der Arbeiten und äußere Einheitlichkeit der beiderseitigen Publikationen gesucht werden. Für die Handlungsbücher, wie für die Reichstagsakten und die Briefe und Akten wurden Forschungsreisen nach Belgien in Aussicht genommen, die wo möglich noch während des Krieges ausgeführt werden sollen.

Von dem Vorstande der Kommission war brieflich die auch durch Geh. Hofrat Götz übermittelte Anregung ausgegangen, daß aus Anlaß der großen Zeit ein neues Unternehmen zur deutschen Geschichte des 19. Jahrhunderts ins Auge gefaßt werden möge. Ein Ausschuß, bestehend aus den Herren Brandenburg, Lenz, Marcks, Ritter, soll im Sinne dieser Anregung beraten. Er soll das Recht der Zuwahl haben und wurde ermächtigt, im Namen der Kommission in Verhandlungen mit den amtlichen Stellen einzutreten.

Vierter Bericht der Kommission für die Herausgabe von Wörterbüchern bayerischer Mundarten.

Die Arbeitslage ist eine ähnliche wie die des Berichtsjahres 1915. Der Verkehr mit den Sammlern wurde in der ersten Hälfte des Berichtsjahres lebhafter als im Vorjahr. In der zweiten Hälfte war ein deutliches Abschwellen zu bemerken, aller Wahrscheinlichkeit nach veranlaßt nicht nur durch neuerliche Einberufungen, sondern wohl ebensosehr durch die gesteigerte Arbeit der daheim Verbliebenen, besonders der in der Landwirtschaft Tätigen. Alles in allem genommen haben uns aber gerade die Kriegsjahre gezeigt, wie außerordentlich volkstümlich das Wörterbuchunternehmen der Akademie geworden ist und wie sehr der an sich rein wissenschaftliche Gedanke der Schaffung großer Wörterbücher bayerischer Mundarten von dem heimatlichen Sinn der Bevölkerung verstanden und gehegt wird. Denjenigen Sammlern, die uns auch im abgelaufenen Jahre 1916 durch die Beantwortung von Fragebogen, durch Einsendung des verschiedenartigsten, frei gesammelten Materials, durch rege Unterstützung der auf den Krieg bezüglichen Sondersammlungen der Wörterbuchkommission (s. S. 219), durch anregende Korrespondenz unterstützt haben, die in schwerster Zeit vom heimischen Herd wie vom Schützengraben und vom Kriegsschauplatz überhaupt aus sammelnd und Anfragen stellend an die Wörterbücher der Akademie gedacht haben, müssen wir und noch eine spätere Zeit besonderen Dank sagen. Ein prächtiges Zeugnis dessen, wie sehr das Unternehmen der Wörterbuchkommission vom Interesse und von der Liebe weitester Volkskreise getragen wird, mag, um nur wenige Beispiele aus vielen zu geben, jene Reihe von Bauern sein, die trotz allem sich noch die Muße zur Erledigung von Fragebogen abrang, besonders aber jener Bauernknecht — es ist der gefallene

Georg STÖRZER aus Haimhausen bei Dachau —, der die vielen Monate, die er im Felde stand, ständig an die Möglichkeit der Wiederaufnahme seiner Arbeiten für uns dachte. Es verging kein Monat, ohne daß sich der Gefallene, der 22 Fragebogen in ungemein gründlicher Weise, geradezu mit philologischem Geschick beantwortete und uns auch sonst durch Beischaffung von Material förderte, in oft rührender Weise nach dem Fortgang der Wörterbucharbeiten erkundigt hat.

So blieb denn die Arbeitsverbindung zwischen den Sammlern und der Kommission auch in diesem Jahre aufrecht. Von denjenigen aber, die notgedrungen die Arbeit für uns ruhen lassen mußten, wissen wir sowohl aus ihren früheren Beiträgen, wie aus brieflichen Äußerungen, daß sie in dem Augenblicke wieder zur Stelle sein werden, der ihnen das irgendwie ermöglicht, namentlich wenn der Friede bessere Tage ins Land gebracht hat. Und so möchten wir denn alle Freunde der Mundartenaufnahme Bayerns auch an dieser Stelle bitten, der Sache treu zu bleiben, die sie in den Jahren des Bestehens der Wörterbuchkommission zu der ihrigen gemacht haben.

So wie es gelungen ist, die Arbeitsverbindung mit den Sammlern aufrechtzuerhalten und, die Kriegslage ausnützend, zwei große Sondersammlungen zu veranstalten, so gelang es auch die Arbeiten der Kanzlei im vollen Umfange fortzuführen. Die persönlichen Verhältnisse in der Kanzlei blieben die nämlichen wie im Vorjahre.

1. Bayerisch-österreichisches Wörterbuch.

Die im letzten Jahresbericht erwähnten Arbeiten wurden weitergeführt. So kamen neben den Hochzeitsfragebogen (Nr. 7—11), für deren ersten auch Synonymenlisten angefertigt wurden, vor allem die landwirtschaftlichen Fragebogen (Nr. 14—19) zur Registrierung. Auch dem durch die Beantwortung des Fragebogens 4 (Kopf) angefallenen Material konnte in der technischen Registrierung wie in der wissenschaftlichen Bearbeitung besonderes Augenmerk geschenkt werden. Die für das Vorjahr erwähnten Untersuchungen zur Lautlehre

der bayerischen Mundarten, sowie zur Abgrenzung der verschiedenen Dialektgebiete gegeneinander konnten fortgesetzt und verfeinert sowie über das altbayerische und oberpfälzische Gebiet hinaus auch auf das ostfränkische und das rheinpfälzische ausgedehnt werden (s. auch unten S. 218 u. ff.). Ebenso konnte das Verzeichnis der mundartlichen und volkskundlichen Literatur Bayerns durch manche neu hinzugekommene Nummer vergrößert werden. Durch die Annahme der von Hofrat SEEMÜLLER in Wien und Professor LESSIAK in Prag, als Vertretern der österreichischen Schwesterkommission, ausgearbeiteten Vorschläge zur Wiedergabe der mundartlichen Laute im schriftsprachlichen Stichwort zu Ende des Berichtsjahres ist es möglich geworden, künftighin die Wortzettel im großen Umfang mit den schriftsprachlichen Stichworten zu versehen, unter denen sie im gedruckten Wörterbuch behandelt werden sollen. Die Zahl der in der Kanzlei vorhandenen Wortzettel, die sich wiederum sehr erheblich vermehrt hat, soll im nächsten Jahre genau bekanntgegeben werden, wenn auf ihnen allen das schriftsprachliche Lemma eingetragen ist.

An die Abfassung neuer Fragebogen wurde sowohl in München wie bei der österreichischen Schwesterkommission gedacht. Hofrat SEEMÜLLER in Wien sammelte Material für einen Fragebogen, der die mundartlichen Ausdrücke für die Begriffe „gehen“ und „stehen“ behandeln soll; Dr. MAUSSER richtete sein Augenmerk auf das Material verschiedener Standessprachen, vor allem auf den Wortschatz der Schusterei. An die Zusammenfassung dieses und anderen Materials zu Fragebogen konnte aber infolge der Einberufung aller österreichischen, für die Wörterbuchkommission tätigen Gelehrten nicht herangegangen werden. Es ist aber Aussicht vorhanden, daß im kommenden Jahre die Abfassung weiterer Fragebogen wieder wie früher vor sich gehen kann.

Wir dürfen auch heuer wie im Vorjahre in Anbetracht des Umstandes, daß ein großer Teil der Sammler einberufen und durch den Krieg von der Tätigkeit für die Kommission abgehalten ist, von einem vollständigen Verzeichnis der Sammler

absehen. Einigen aber, die sich im Berichtsjahre durch besonders gründliche Beantwortung von Fragebogen oder durch besonders sorgsame sonstige Sammelarbeit ausgezeichnet haben, muß der Dank, der allen Einsendern von Stoff gebührt, auch öffentlich erstattet werden. In diesem Sinne nennen wir folgende Sammler, welche alle bis jetzt ausgegebenen 41 Fragebogen in vorbildlicher Weise beantwortet haben:

Konrektor Dr. Ammer, München; Landtagsabgeordneter Ökonomierat Bauernfeind, Naabdemenreuth; Archivar Bertele, Lauingen; Schweizer Böck, Hofhegnenberg; Pfarrer Brand, Erlach; Seminardirektor Durmayer, Bamberg; Bahnverwalter Eichbauer, Ludwigshafen; Steuerverwaltersgattin Ertl, Hengersberg; Steuerverwalter Öllinger, Riedenburg a. Altm.; Gustav Pappenberger, Schwabmünchen; Frau M. Scheicher, Traunstein; Oberlehrer Schlereth, Geisenfeld; Fräulein M. Schnepf, Traunstein; Pfarrer Schnirle, Pfaffenberg; Postadjunkt Schosser, Hengersberg; Oberstlandesgerichtsrat Vierling, München.

Außerdem müssen genannt werden: Ökonom Brandl, Maximilian; Bauer Brandmair, Derching; Zollinspektor Fasold, München (sandte auch eine Menge Zeitungsausschnitte); Seminarlehrer Gschwend, Eichstätt; Bergmann Hauptmann, Hohenpeissenberg; Lehrerin Linda Heigl, München; Kaufmann Heimerl, München; Hauptmann Heindl, München-Passau; Redakteur Herold, München; Gutsbesitzer Hien, Mitterharthausen; Pfarrer Hornauer, Weihmichl; Lehrer Kleindinst, Mering; Förster Kulzer, Beratzhausen; Seminarlehrer Lang, Eichstätt; Expositus Dr. Markstaller, Rosenberg (Opf.); Kaufmann Matthes, Arzberg; Major Miller, Ingolstadt; Expositus Ritzer, Haidmühle (30 außerordentlich gründliche Beantwortungen); Gymnasialassistent Dr. Schmid, Ettal; Professor Dr. Schmöger, München (auch Freigesammeltes); Reallehrer Schwarz, München; Lehrer Schwarzer, Neukirchen (Opf.) (12 Fragebogen aus dem Feld beantwortet); Bernhard Stark, München; Rudolf Stark, Augsburg (von beiden namentlich viele Flur- und Hausnamen); Kirchenmaler Vogt, Beilngries; Fräulein Therese Vogt, Beilngries (auch viel freigesammeltes Material: Wörter, Sagen usw.); Thomas Wild, München und Bauernsohn Windshuber, Kölling.

Auf dem Felde der Ehre fiel Georg STÖRZER, Haimhausen (s. S. 215), sowie Lehrer SCHMUTZLER, Horbach, und Abiturient Otto PAPST, Germering. Außerdem verloren wir durch den Tod Gastwirt KLIMMER, Engelsberg, und Kaminkehrermeister KULZER, Tittling (Beantworter vieler Fragebogen, ausgezeichnet durch Gründlichkeit und gute Beobachtung).

Die Handbibliothek der Kommission wurde wie im Vorjahre durch Zuwendungen von Landgerichtsrat EBNER als Vorstand des Historischen Vereins Straubing, Schriftsteller HÖRNER, Kommerzienrat SCHMEDEKER in München bedacht.

2. Rheinpfälzisches Wörterbuch.

Auch im Berichtsjahr ist es nur wenigen Sammlern möglich geworden, für das Wörterbuch tätig zu sein. Der Grund ist für die Rheinpfalz noch mehr als für das rechtsrheinische Bayern der Krieg. Eine vortreffliche Beantwortung des ersten Fragebogens hat Kaufmann Johann HEUMOS in Geinsheim geliefert. Wir erhielten von ihm auch eine größere Menge freigesammelten Materials, sowie wertvolle Hinweise auf mundartliche Literatur und ein Segenbuch zur Abschrift. Herr Fritz HEEGER in Würzburg bereicherte unsere Bibliothek durch Zuweisung von Schriften seines Vaters Georg HEEGER und vor allem durch die Schenkung seines literarischen Nachlasses germanistischer Natur. Es handelt sich um durchaus wertvolles Material zum Wortschatz, zu den Mundartgrenzen und zum Lautstand des Rheinpfälzischen. Die Arbeiten für die Mundartaufnahme der Rheinpfalz werden immer mit Nutzen auch an diese Nachlaßarbeiten HEEGERS anknüpfen. An Stelle HEEGERS gewann die Kommission Konrektor Dr. Philipp KEIPER in Regensburg, einen geborenen Rheinpfälzer und auf dem germanistischen Gebiete der pfälzischen Heimatforschung wohlbewährten Autor, zur Hauptmitarbeit. Konrektor KEIPER sammelte im Berichtsjahr Material zu einem die Flüche des Rheinpfälzers behandelnden Fragebogen und begann die Verzettelung der Werke von Daniel KÜHN.

3. Ostfränkisches Wörterbuch.

Unter besonderer Beihilfe von Regierungsrat, Bezirksamtman n a. D. REUBOLD in München und mit liebenswürdiger Unterstützung von Professor Dr. Oskar BRENNER in Würzburg konnte durch Dr. MAUSSER die Belehrung für die Sammler des ostfränkischen Wortschatzes druckfertig gestaltet werden. Re-

gierungsrat REUBOLD hat ferner eine Musterbeantwortung des ersten Fragebogens in zwei ostfränkischen Mundarten geliefert. Es konnten außerdem von der Kanzlei drei Fragebogen, die den auf die Begriffe Kopf, Gesicht, Wange, Mund, Zahn, Zunge, Lippe und menschliches Haar bezüglichen Wortschatz behandeln, abgefaßt werden. Sie werden bei günstigerer Zeit als Nr. 1, 4, 6 der Fragebogen des Ostfränkischen Wörterbuches gedruckt werden. Die Verzettlung des Leygeberschen Idiotikons von Forchheim wurde fortgesetzt. Dasselbe gilt von den Arbeiten zur Feststellung der *p/pf*-Linie in Unterfranken. Im Oktober sah Dr. MAUSSER in Marburg einige Karten des Sprachatlasses von WENKER ein, um die von ihm und der Münchener Kanzlei gefundene Abgrenzung für die diphthongische Vertretung von mhd. *uo* und *ô* im Ostfränkischen mit der von WENKER festgesetzten zu vergleichen (s. im übrigen S. 216). Eine Anzahl von fränkischen Sammlern hat uns auch in diesem Jahre mit kleineren Beiträgen erfreut. Lehrer GRABER in Weilbach (Ufr.) sandte eine ziemlich umfängliche Beschreibung der Mundart von Weilbach mit Umgebung, B.-A. Miltenberg.

4. Sondersammlungen der Wörterbuchkommission aus Anlaß des Krieges.

Sie beziehen sich auf die Sammlung des soldatischen Wortschatzes und die Sammlung des Soldatenliedes bayerischer Truppen. Der erste Anstoß zu diesen Sondersammlungen wurde schon im August 1914 durch einen Aufruf gegeben (s. die Jahresberichte für 1914 und 1915). Im Berichtsjahr wurde, zum Teil im Anschlusse an die Vorschläge und Ideen des Professors Dr. John MEIER in Freiburg i. B. als Vorsitzenden des Verbandes Deutscher Vereine für Volkskunde, beschlossen, die Sammlung auf diesen Sondergebieten zu systematisieren. Das geschah einerseits dadurch, daß die Wörterbuchkommission den vom Verband Deutscher Vereine für Volkskunde ausgearbeiteten Fragebogen zur Sammlung des heutigen Soldatenliedes, dessen zweite Fassung zwischen dem Verband und der Kommission vereinbart wurde, übernahm und

an die im Feld stehenden Sammler verschickte, anderseits dadurch, daß zwischen den Kommissionen in München und Wien im Mai ein Aufruf zur Sammlung der Soldatensprache unter besonderer Berücksichtigung ihrer mundartlichen Elemente vereinbart wurde. Die Wörterbuchkommission versandte die Aufrufe zur Sammlung des Soldatenliedes und der Soldatensprache an die Sammler des ganzen Landes, so daß alle drei Wörterbücher, das Bayerisch-österreichische, das Ostfränkische und das Rheinpfälzische, an dem Erfolg der Sammlung teilhaben. Das rechtfertigt ihre Besprechung unter einem besonderen Punkt. Der Aufruf zur Sammlung der Soldatensprache wurde auch in mancherlei norddeutsche, besonders Berliner und Leipziger Zeitungen übernommen, wofür die Kommission den Redaktionen zu Dank verbunden ist. Es erfolgten auch mancherlei Meldungen zur Teilnahme an der Sammlung der Soldatensprache aus nichtbayerischen, besonders norddeutschen Truppenkörpern. Die Kommission berücksichtigte diese Anmeldungen gerne, denn durch die Teilnahme nichtbayerischer Heeresangehöriger mußte wertvolles Vergleichsmaterial hereinkommen. Das spezifisch Bayerische, Fränkische oder Rheinpfälzische in der Soldatensprache mußte sich vom Sächsischen, Hessischen, Berlinischen usf. mehr abheben, überdies trat auch das allen deutschen Kontingenten im Wortschatz Gemeinsame auf diese Weise viel schärfer und bestimmter hervor, als wenn die Sammlung nur auf Bayern beschränkt geblieben wäre. Der außerordentliche Erfolg der Sammlung der Soldatensprache hat gezeigt, daß das von der Kommission eingeschlagene Verfahren richtig war; es hat außerdem gezeigt, daß die Öffentlichkeit eine Sammlung wie die begonnene geradezu erwartet hat. Die allgemeine Wortkunde und die mundartliche Lexikographie wird durch die Sammlung, die seit Juli an die 5000 Zettel ergeben hat, in gleicher Weise gefördert. Ebenso erfolgreich war der Aufruf zur Sammlung des Soldatenliedes. Die Wirkung liegt in häufig geradezu zu kleinen Abhandlungen gediehenen, ausnahmslos sorgsam Berichteten vor, die nicht selten auch mit Notenbeispielen versehen sind. Außer dem

volkskundlichen Grund war es ein sprachenwissenschaftlicher, der uns diese Sammlung veranstalten ließ. Denn dadurch, daß wir das heutige Soldatenlied in seiner Verteilung auf Regimenter und kleinere Einheiten kennen lernen, von denen wir zumeist wissen, aus welchen Gegenden und damit Mundartgebieten sie rekrutiert sind, bringen wir auch einen Teil jener Texte in Erfahrung, durch deren Mittel die allgemeine Schriftsprache auf die Dialekte einwirkt. Außerdem ist ein Teil — wenn auch der kleinere — des strophischen Soldatenliedes in Mundart abgefaßt. Daneben laufen noch soldatische Vierzeiler in Mundart, von denen vor allem altbayerische in unsere Sammlung eingereiht werden konnten. Professor John MEIER konnte einen Teil der Soldatenliedsammlung der Wörterbuchkommission für sein Buch über das Soldatenlied im Felde (Straßburg 1916, Trübners Philologische Bibliothek) benützen. Das Buch von Dr. MAUSSER über die gegenwärtige Soldatensprache, das in nächster Zeit in der erwähnten Philologischen Bibliothek erscheint, ist, soweit es sich um mitgeteilte Wörter handelt, auf Grund der Sammlungen der Wörterbuchkommission gearbeitet.

Die Wörterbuchkommission schuldet allen denen, welche durch Beiträge — häufig recht umfangreicher Natur — die beiden Sammlungen unterstützt haben, großen Dank, der den Einsendern auch an dieser Stelle ausgesprochen werden soll. Wir glauben die Namen derer, die sich um die Sammlungen besonders verdient gemacht haben, aufführen zu müssen. Wir nennen für die Sammlung der Soldatensprache die Herren:*)

Otto Behr; Adam Bienlein; Lt. Bleibinhaus; M. Büttner (bei der Pressestelle Ost II); Vzfw. Dr. Julius Cahn; Gg. Connemann; Uoffz. Fr. England; Lt. Fritz Ehrlicher; Dr. Friedrich Fick; Lt. Dr. Alois Früchtel; Lt. Dr. Gartenhof; H. Gleißner; Johann Heumos; H. Hiller; Uoffz. Hufnagel; Lt. Eug. Hüner (auf dem Felde der Ehre gefallen); Uoffz. Huth; Reg.-Baumeister Kissenberth; Uoffz.

*) Bei Mannschaften ist nur der Name gesetzt; Gefr. = Gefreiter, Uoffz. = Unteroffizier, Vzfw. = Vizefeldwebel, Vzwachtm. = Vizewachmeister, Feldw. = Feldwebel, Offz.-Stellvertr. = Offiziers-Stellvertreter, Feldw.-Lt. = Feldwebel-Leutnant, Lt. = Leutnant, Oblt. = Oberleutnant.

Kreiner (vermißt); Lttn. Max Kunz; Vizewachtm. K. Leibrock; Dr. W. Liebenthal; L. Lindl; M. Marten; Vzfw. Dr. Marzell; Uoffz. Rud. Meißner; Major Miller (steuerte vor allem auch Entwurfsmaterial für militärische Fragebogen in höchst dankenswerter Weise bei); Feldwebel L. Müller; Konrad Ott; Hans Peters; Lttn. Ludwig Richter (außerordentlich zahlreiche Materialien aus sächsischen Verbänden); Lttn. Dr. Rubenbauer; Gg. Schoßer; Uoffz. Dr. Fr. Solleder; Rudolf Stark; Gefr. Trog; Lttn. Dr. Übe; R. Ulbricht; Vzfw. Wustmann (vorzügliches Material aus sächsischen Verbänden); Arno Zeiske; Vzfw. Wilh. Zentner.

Für die Sammlung des Soldatenliedes führen wir auf:

Karl Albrecht; H. Assel; Assistenzarzt Dr. K. Bachlechner; Aug. Barth (außerordentlich gründliche Berichte); A. Bauer; Uoffz. Bauß; H. Beckert; O. Behr; Uoffz. H. Bernhard; Obermusikmeister Bernklau; A. Bienlein; Lttn. Bleibinhaus; Uoffz. A. Burgmaier; I. Desing; Feldw.-Lttn. L. Dischinger; Vzfw. F. Ehrlicher; Vzfw. E. Endres; Uoffz. K. Englert; Vzfw. M. Feldhäuser; Uoffz. J. Fellner; Obltn. Dr. Fr. Fick; Uoffz. K. Frank; Uoffz. H. Fritzsche; Lttn. Dr. Gartenhof; Oberstabsarzt Dr. Gengler; M. George; K. u. K. Kadett Otto Gerstl; K. Gippe; H. Gleißner; H. Göbel; Uoffz. Herm. Gräf; Phil. Graff; Lttn. Aug. Gräßmann; G. Gunst; O. Haider; Lttn. Hammrich; F. Häusler; Konservator Dr. H. Heerwagen; K. Held; Phil. Henn; Gefr. Hereth; Joh. Heumos; X. Hien; G. Hild; A. Hiller; Uoffz. L. Hofherr; Uoffz. J. Hufnagel; Lttn. E. Hüner (s. oben); Vzfw. Janker; Uoffz. G. Jena; Uoffz. Jos. Jobst; Feldw. Jung; Uoffz. M. Kammerer; Lttn. Keiper; Vzfw. R. Keller; Uoffz. Kelz; Uoffz. Kieffer; Uoffz. A. Klein; Uoffz. H. Koch; H. Krappmann; Uoffz. Fr. Kreiner (s. oben); Vzfw. Kreuter; L. Kreuzer; L. Lamm; Obltn. Lang; Uoffz. Lautenschlager; Uoffz. Karl Lehmeier; E. Leibrock; Uoffz. J. Lindenberger; Th. Lippert; Major Ed. Lösch; Uoffz. Luthner; Lttn. Machbert; Jos. März; Fr. Marchfelder; Dr. E. Mayr; Lttn. Mehl; A. Müller; Feldw. L. Müller; Lttn. Neckermann (auf dem Felde der Ehre gefallen); Uoffz. Fr. Niesner; Vzfw. Obergäßner; Uoffz. A. Östreicher; M. Pfaller; Vzfw. Prandstätter; F. Pregler; Uoffz. A. Prell; Seb. Pröll; Uoffz. L. Rehn; J. M. Reichart; Hauptmann Reg.-Rat R. Reubold; Uoffz. H. Rheinheimer; Uoffz. H. Rimele; Lttn. Dr. H. Rubenbauer; Phil. Sauerheber; A. L. Seidinger; Lttn. Jos. Silbig; Dr. Fr. Solleder (wie Dr. Rubenbauer und andere um beide Sammlungen sehr verdient); Feldw.-Lttn. H. Scheuerecker; H. Schließleder; Feldwebel Schnebel; A. Schnirle; J. Schön; Lttn. W. Schön; K. Schwarzer; L. Schwarzmänn; Uoffz. L. Schwing; E. Steiner; Offz.-Stellvertr. A. Stockmann; G. Störzer (s. S. 215); Uoffz. Thanner; M. Vitzthum; Feldw.-

Ltn. Waffenschmidt; Uoffz. Waldhier; Ltn. F. Walz (gefallen auf dem Felde der Ehre); Ltn. E. Weber; Garnisonverwaltungsinspektor J. Weber; Uoffz. Weidinger; Vzfw. E. Weis; W. Wiesinger; Arno Zeiske; Vzfw. W. Zentner; Max Jos. Zink.

Von Zivilisten sind zu nennen: Archivar Berteles, Lauingen; Frau M. Ertl, Hengersberg; Zollinspektor Fasold, München; Jos. Sefehlner, Obernzell; Frau Auguste Ufer, Landau (Pfalz).

Dezember 1916.

Die Wörterbuchkommission
der K. B. Akademie der Wissenschaften:

Dr. Ernst Kuhn,
Vorsitzender.

Dr. Otto Maußner,
wissenschaftlicher Hilfsarbeiter.

Bericht über die Höhlenforschung in Bayern im Jahre 1916.

In der Sitzung der akademischen Kommission für Höhlenforschung vom 4. Dezember 1915 wurde beschlossen:

1. die Höhlenkarte Gumbels möglichst zu ergänzen und
2. durch Probegrabungen festzustellen, in welchen Höhlen Reste des vorgeschichtlichen Menschen sich finden.

Da für die eigentliche fränkische Schweiz bei der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg schon Vorarbeiten in dieser Hinsicht vorliegen sollen, wurden die Höhlengebiete außerhalb derselben in Angriff genommen.

Professor Birkner begann mit Dr. Schneid-Bayreuth mit den Untersuchungen der Höhlen in den Tälern des oberen Weismains, der Aufseß und Wiesent, über die zum Teil schon Pfarrer Engelhardt von Königsfeld Ende der sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts Mitteilung gemacht hat. Gumbel verzeichnete in dieser Gegend eine Anzahl von Höhlen. Es ist nicht immer möglich festzustellen, welche von den vorhandenen Höhlen Engelhardt und Gumbel gemeint haben.

Abgesehen vom Philippenloch bei der Weihermühle sind alle angegebenen Höhlungen mehr oder minder große Löcher im Felsen meist ohne Erdschichten, nur mit wenig Verwitterungsschutt bedeckt. Die Probegrabung im Philippenloch ergab wenig mittelalterliche und prähistorische Scherben (ältere Bronzezeit, Hallstattzeit?); diluviale Reste von Mensch und Tier fehlen vollständig. Das gleiche gilt von der Höhle im Berg und von dem „Gäulstall“ bei Wattendorf.

Im oberen Aufseßtale sind diejenigen Stellen, welche als Wohnstätten in Frage kommen, von Pfarrer Engelhardt schon

untersucht worden, ein Teil der von ihm als „Urwohnungen“ bezeichneten Höhlungen in Felsen sind sicher keine Wohnungen, z. B. die „Urwohnung bei Voitmannsdorf mit Opferstein“. Die Probegrabungen haben bestätigt, daß im Dolomitsand, der die mehr humösen, oberflächlichen Schichten unterlagert und von Engelhardt „gelber Mergel“ genannt wurde, in der Tat keine Tier- und Kulturreste sich finden. Das gleiche gilt für die Höhlen im oberen Wiesenttal. Der Hang vor der Grotte „Kühkerk“ bei Loch im Wiesenttal ist mit prähistorischen Scherben übersät, die aller Wahrscheinlichkeit von einer prähistorischen Siedlung auf dem Plateau über der Kühkerk her-rühren. Die Grotte selbst scheint nicht bewohnt gewesen zu sein.

In der Umgebung von Krögelstein, welche landschaftlich an die Felsenpartien des Vezèretales in der Dordogne erinnert, befinden sich Höhlungen und überhängende Felsen. Zum Teil enthalten sie keine Bodenschichten oder wenn solche vorhanden sind, wie in der „Kühkerk“, nördlich von Krögelstein, dann fehlen Spuren des vorgeschichtlichen Menschen und der damaligen Tierwelt.

Die Höhlen bei Sanspareil, die Gümbel aufzählte, liegen im Park des Schlosses. Sie wurden nicht aufgesucht, da sie vermutlich im Laufe der Zeit künstlich verändert worden sind. Das Klingelloch bei Schirradorf ist eine unterirdische, ursprünglich nur durch eine Öffnung in der Decke zugängliche Höhle, die dem Menschen nicht als Wohnung gedient haben kann.

Da in keiner der untersuchten Höhlen des oberen Weismain-, Aufseß- und Wiesentgebietes Reste des diluvialen Menschen und diluvialer Tiere gefunden werden konnten, liegt die Vermutung nahe, daß während des Quartär in jenen Gegenden die Höhlenbildung noch nicht erfolgt war, denn wenn die Höhlungen vorhanden gewesen wären, müßten wenigstens Tierreste dort vorhanden sein.

Ein weiteres Höhlengebiet, das im vergangenen Jahre eingehender untersucht worden ist, liegt im Bezirksamt Sulz-

bach. Sowohl südlich als westlich von Sulzbach sind in den anstehenden Felsenpartien zahlreiche Höhlen.

Seit längerer Zeit ist die Osterhöhle in der Hainsburg bekannt, in welcher Scherben und Menschenknochen gefunden wurden. Eine Untersuchung derselben ergab die Wahrscheinlichkeit, daß die Höhle in dem Zustand, wie sie sich jetzt befindet, nur durch einen schmalen, niederen Einschlupf zugänglich, nicht vom Menschen als Wohnstätte benützt worden ist. Die Scherben, Tier- und Menschenreste dürften vielmehr vom prähistorischen Menschen der Hallstatt- und Latènezeit, der vor der Höhle und in der nächsten Umgebung lebte, durch einen in die Höhle führenden Spalt geworfen worden sein. Im Laufe der Jahrhunderte hat sich dann der Spalt mehr und mehr verschlossen, so daß er heute vollständig verschwunden ist. Wenn der diluviale Mensch hier gelebt hätte, würden seine Reste unter der mächtigen Steinschicht zu vermuten sein, welche die jetzige Terrasse vor der Höhle bildet. Probegrabungen ergaben aber keine Spuren.

Die Scherben und Knochen im Peterloch bei Woppental sind durch die dolinenförmige Öffnung hinabgeworfen worden. Von Wohnstätten oder Bestattungen kann hier keine Rede sein.

Es wurden östlich von der Osterhöhle noch die Fritzenberghöhle untersucht, die weder Reste des eiszeitlichen noch nacheiszeitlichen vorgeschichtlichen Menschen aufwies.

Das gleiche gilt von der Geiskirche und der Hirtenweberhöhle bei Neukirchen. Das Osterloch im Osterberg ist eine unterirdische Höhle, in welche die gelegentlich gefundenen prähistorischen Scherben von außen hineingelangten. Das weithin sichtbare Franzosenloch ist eine Felsenaushöhlung, ursprünglich ohne Bodenschichten.

Gümbel gibt für die Umgebung eine Reihe von Höhlen an, die sich heute nicht mehr feststellen lassen. Sein „Hohlenstein n. von Neukirchen“ ist vielleicht die Appelhöhle bei Steinbach, möglicherweise ist aber auch das Franzosenloch oder eine unterirdische Höhle im Südwesthang des Hartenfels oder die Hirtenweberhöhle gemeint. Ein Pumperloch gibt er

bei Schönberg ö. von Amberg an, in der näheren Umgebung gibt es aber kein Schönberg, sondern nur ein Schönlinde bei Neukirchen, in dessen Nähe auch unterirdische Löcher sich finden sollen.

In keiner bisher untersuchten Höhle im Bezirksamt Sulzbach fanden sich diluviale Reste, ja in den meisten fehlen sogar jüngere vorgeschichtliche und mittelalterliche Funde. Die Höhlen dürften somit sehr jung sein.

Ein reiches Höhlengebiet befindet sich im Lauterachtal und den anschließenden Tälern. Es wurde vor allem die Höhle in den Pfaffenhängen bei Adertshausen untersucht, wo vor Jahren schon von Nürnberger Herren gegraben worden ist. Es fanden sich nur Schichten mit vorgeschichtlichen Resten von der jüngeren Steinzeit bis zur Latènezeit, diluviale Tier- und Menschenspuren fehlen. Die Höhlen und Grotten im Angerberg und Geisberg bei Ransbach, im Scharfenberg bei Ursensollen im Aichabirk und bei Lauterach im Lauterachtal, die Höhle im Eichelberg bei Utzenhofen, eine Höhle zwischen Bernla und Freischweibach, die Osterhöhle bei Bärnhof, verschiedene Höhlen bei Natterzhofen, z. B. die Helmstube u. a., wurden in die Karte 1 : 50 000 eingetragen. Eine interessante Felsenpartie mit Grotten und überhängenden Felsen liegt am Kalvarienberg zwischen Dettenbach und Wolfsfeld. Rentamtman Fraunholz von Kastl hat versprochen, dort durch Probegrabungen festzustellen, ob menschliche Wohnschichten vorhanden sind.

Besonders interessant sind die Höhlen in der Umgebung von Velburg. Durch Professor Dr. M. Schlosser sind in verschiedenen derselben vorgeschichtliche Kulturreste und diluviale Tierreste festgestellt worden, vor allem in Höhlen im Schloßberg, bei St. Wolfgang in der König Otto-Höhle, in der Gaisberghöhle, ferner in der Kittenseer-, Breitenwinner- und Lutzmannsteiner-Höhle. Leider sind durch Grabungen des Apothekers Wirsching von Velburg und des Höhlenwarts Federl von St. Colomann die Schichtverhältnisse in den meisten Höhlen und Grotten stark gestört worden. Durch die beiden

kamen Gegenstände aus den Höhlen in verschiedene Sammlungen, deren Echtheit stark bezweifelt worden ist. Jetzt, nach deren Tod, ist Gelegenheit gegeben, die tatsächlichen Verhältnisse klarzulegen. Es sind in den Höhlen, wo sie gegraben haben, noch ungestörte Schichten vorhanden. Vor allem scheint aber in zwei Grotten im Rattenberg, auf die der Förster von Lutzmannstein aufmerksam machte, noch nicht gegraben worden zu sein, so daß man hier einwandfreien Aufschluß über die vorgeschichtliche Besiedlung erwarten darf. Die Lutzmannsteiner Höhle erinnert ganz an das Schulerloch bei Kelheim, so daß nicht ausgeschlossen ist, daß auch hier wie dort paläolithische Schichten in der Tiefe unter den Sinterdecken sich finden. In der Breitenwinner-Höhle dürften ebenfalls unter dem Steinschutt noch ungestörte Wohnschichten vorhanden sein.

Von dem im Jahre 1916 untersuchten Höhlengebiete zeigte die Umgebung von Velburg allein Reste von diluvialen Tieren, hier dürften bei eingehender Untersuchung vielleicht auch Reste des diluvialen Menschen zum Vorschein kommen.

Adresse

an Herrn Adolf Engler
zum fünfzigjährigen Doktor-Jubiläum
am 16. August 1916.

Hochgeehrter Herr Kollege!

Die Königlich Bayerische Akademie der Wissenschaften bringt Ihnen zur Feier des fünfzigjährigen Doktor-Jubiläums ihre besten Glückwünsche dar.

Sie freut sich, bei diesem Anlasse mit Ihnen der hervorragenden wissenschaftlichen und organisatorischen Erfolge sich zu erinnern, welche Sie durch rastlose Tätigkeit seit der Erwerbung des Doktorgrades erreicht haben.

Schon in Ihren ersten Arbeiten haben Sie die Neigung zu Untersuchungen auf dem Gebiete der systematischen Botanik und Ihre Befähigung für die Überwindung der ihm eigenen Schwierigkeiten — Ihren systematischen Takt — an den Tag gelegt, und Sie sind dieser Richtung treu geblieben.

Gerne haben Sie mit dem Beginne Ihrer Lehrtätigkeit in München dem anregenden Wunsche des Begründers der „Flora Brasiliensis“, von Martius, entsprochen und die Bearbeitung mehrerer Familien für dieses großartigste all unserer Florenwerke übernommen.

Die dabei gewonnenen Eindrücke haben Sie zugleich veranlaßt, für gewisse dieser Familien eine ihren Gesamtbestand erfassende kritische Sichtung durchzuführen und unter Berücksichtigung entwicklungsgeschichtlicher, anatomischer und pflanzengeographischer Verhältnisse sie einer Neuordnung innerhalb schärfer gezogener, gesicherter Grenzen zu unterziehen.

Diese kritische Tätigkeit dehnten Sie angesichts der gewonnenen Erfolge alsbald auf das gesamte Gewächsreich aus, das Sie unter Verbesserung an zahlreichen Stellen in eine neue Ordnung zu bringen versuchten und für das Sie unter Gewinnung zahlreicher Mitarbeiter, die Ihr Eifer selbst wieder aneiferte, eine auf die sämtlichen Gattungen des Gewächsreiches ausgedehnte Darstellung in dem Glanzwerke der „Natürlichen Pflanzenfamilien“ zu schaffen wußten. Im Jahre 1887 begonnen, umfaßt dasselbe mit den bis auf den heutigen Tag reichenden Nachträgen volle 22 Bände und hat alle früheren derartigen Werke weit überholt.

Zugleich schufen Sie für die neu belebte Tätigkeit auf systematischem Gebiete ein besonderes Organ in Ihren „Botanischen Jahrbüchern für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie“, welches seit dem Jahre 1880 die stattliche Reihe von 54 Bänden erreicht hat, mit zahlreichen Beiträgen aus der eigenen Hand.

Es fügt sich dem, abgesehen von einer Reihe akademischer Abhandlungen, die Sammelarbeit an über „Die Pflanzenwelt Deutsch-Ostafrikas“ (1895), die Herausgabe von „Monographien afrikanischer Pflanzen-Familien und -Gattungen“, von deren acht Teilen (1898—1904) vier Sie selbst zum Verfasser haben, und die mit Drude bewerkstelligte Begründung einer „Sammlung pflanzengeographischer Monographien“, von deren in den Jahren 1896—1915 erschienenen dreizehn Bänden vier über „Die Pflanzenwelt Afrikas“ Ihr eigenstes noch in Fortsetzung befindliches Werk sind, reich an gediegenen Beobachtungen, reich an Eröffnung neuer Einblicke.

Doch nicht genug damit, faßten Sie in unermüdlichem Eifer für die bis dahin schon glänzend verfolgte Richtung den mit allgemeiner Bewunderung aufgenommenen Plan einer Bearbeitung der sämtlichen Pflanzenarten — eines „Regni vegetabilis conspectus“ unter dem Titel „Das Pflanzenreich“ —, um einem mit der Ausbreitung unserer Kenntnisse von der Pflanzenwelt des ganzen Erdkreises immer dringender gewordenen Begehren nach einer umfassenden Darstellung derselben

Befriedigung zu verschaffen. Es ist erfreulich, das im Jahre 1900 begonnene Werk in bestem Fortgange zu sehen und auch hier wieder wichtigen Beiträgen aus Ihrer Meisterhand zu begegnen.

Und zu all dem kommt Ihre Tätigkeit als Lehrer — in München, in Kiel, in Breslau und in Berlin — und als Begründer eines neuen botanischen Gartens und Museums, eines botanischen Zentrums im Herzen Deutschlands, das mit den älteren anderer Länder sich vollauf messen kann, und dem Sie in vorgerückten Jahren noch durch weite Reisen nach den Tropenländern Asiens und Afrikas wertvollen Gewinn zuzuführen verstanden haben.

Möge Ihnen — das ist der Wunsch der Königlichen Akademie — eine so erfolgreiche Tätigkeit noch viele Jahre hindurch gegönnt sein, so daß Sie, von Gewinn zu Gewinn fortschreitend, wie Solon von Sich sagen können:

„Γηράσκω δ' αἰεὶ πολλὰ διδασκόμενος.“

München, den 16. August 1916.

Der Präsident
Crusius.

Der Sekretär der math.-phys. Klasse
v. Goebel.

Nachtrag.

Geschäftsordnung für die Samsonstiftung.

Beraten und beschlossen in der Sitzung des Vorstandes
am 25. Juli 1916.

§ 1.

Der Vorsitzende des Vorstandes und sein Stellvertreter werden in der ordentlichen Sitzung (§ 2^{III}) für das nächste Geschäftsjahr gewählt.

Über die Wahl entscheidet die Mehrheit der erschienenen Mitglieder.

Wird es von einem der erschienenen Mitglieder beantragt, so findet zum Zweck der Wahl geheime (schriftliche) Abstimmung statt.

§ 2.

Seine Beschlüsse faßt der Vorstand der Regel nach in Sitzungen nach vorgängiger Beratung. Abstimmung durch Umlaufschreiben des Vorsitzenden ist nur zulässig, wenn kein Mitglied Widerspruch dagegen erhebt.

Die Sitzungen werden vom Vorsitzenden berufen und geleitet.

Jährlich findet spätestens 14 Tage vor der öffentlichen Frühjahrssitzung der Akademie die ordentliche Sitzung des Vorstandes statt. Außerordentliche Sitzungen kann der Vorsitzende nach seinem Ermessen und muß er nach schriftlichem Antrag eines Mitgliedes berufen.

Die Berufung erfolgt schriftlich durch Vermittelung des Syndikus und unter Beobachtung einer fünftägigen Einladungs-

frist. Dabei sind die Gegenstände der Beschlußnahme anzugeben. Über einen Gegenstand, der nicht bei der Berufung bezeichnet ist, kann nur beschlossen werden, wenn keines der erschienenen Mitglieder widerspricht.

Beschlüsse in Sitzungen werden mit Stimmenmehrheit der Erschienenen, Beschlüsse durch Umlaufschreiben mit Stimmenmehrheit sämtlicher Mitglieder gefaßt. Bei Stimmengleichheit in einer Sitzung gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag. Stellt sich dagegen bei Abstimmung durch Umlaufschreiben Stimmengleichheit heraus, so ist der Gegenstand in eine Sitzung zu verweisen.

Durch den Vorsitzenden werden die Beschlüsse zur Ausführung gebracht.

Um Führung eines Protokolles über die Verhandlungen in Sitzungen ist der Syndikus zu ersuchen. Es wird vom Vorsitzenden unterzeichnet.

§ 3.

Sollte ein Vorstandsmitglied am Erscheinen oder an der Stimmabgabe unabweislich verhindert sein, so hat der Vorsitzende die Klasse desselben zum Aufstellen eines Ersatzmannes einzuladen.

§ 4.

Unter Beobachtung von § 5 der Satzung beschließt der Vorstand über die Unterstützung wissenschaftlicher Arbeiten aus den Stiftungsmitteln des laufenden Geschäftsjahres. Zu diesem Zweck kann er auch für die Lösung bestimmter von ihm gestellter Aufgaben Preise aussetzen.

Anträge auf Beschlüsse der vorbezeichneten Art sind spätestens im Januar beim Vorsitzenden schriftlich einzureichen.

Der Vorsitzende stellt sie alsdann den Klassen der Akademie zu, damit diese in den Februarsitzungen sich dazu äußern können.

Die in Abs. 1 bezeichneten Beschlüsse werden in der ordentlichen Sitzung (§ 2^{III}) gefaßt. Ihre Schlußredaktion

wird durch die Antragsteller besorgt und durch den Vorsitzenden dem Präsidenten der Akademie zur Bekanntgabe in der nächsten öffentlichen Akademiesitzung und im Jahrbuch der Akademie zugefertigt.

§ 5.

Preisbewerbungen werden nur zugelassen, wenn die sie begründenden literarischen Arbeiten in deutscher Sprache und in druckfertiger Reinschrift eingereicht werden.

Über eine eingereichte Preisschrift erholt der Vorstand, bevor er über die Erteilung des Preises beschließt, das schriftliche Gutachten eines oder mehrerer Mitglieder der Akademie, gegebenenfalls auch von Gelehrten, die nicht der Akademie angehören.

Für die Gutachten ist ein angemessenes Honorar auszuwerfen.

Die Ergebnisse der Preisbewerbungen werden in der nächsten öffentlichen Akademiesitzung und im Jahrbuch der Akademie bekanntgemacht.

§ 6.

Wird zum Zweck von Forschungen ein Gelehrter aus den Stiftungsmitteln unterstützt, so fordert der Vorsitzende einen Jahres- und einen Schlußbericht über die Ergebnisse seiner Arbeiten ein und veranlaßt, wenn es ihm zweckmäßig erscheint, dessen Veröffentlichung.

§ 7.

Der Haushaltsvoranschlag der Stiftung wird für jedes Geschäftsjahr in der ordentlichen Sitzung (§ 2^{III}) festgestellt. Der Vorsitzende beschafft die hiezu erforderlichen Unterlagen durch Vermittlung des Syndikus.

§ 8.

Jedes Mitglied des Vorstandes erhält ein gedrucktes Exemplar der Stiftungssatzung und der Geschäftsordnung.

§ 9.

Die gegenwärtige Geschäftsordnung tritt am 1. Januar 1917 in Kraft. Bis dahin beschließt der Vorstand von Fall zu Fall unter Anwendung von § 2^I, II, IV–VII.

Zu Änderungen der Geschäftsordnung ist die Zustimmung von vier Mitgliedern aus der zweiten und von drei Mitgliedern aus der ersten und dritten Klasse der Akademie erforderlich.

Mit Testament vom 16. März 1916 hat das korrespondierende Mitglied der K. B. Akademie der Wissenschaften, der Mathematiker G. Mittag-Leffler in Stockholm und seine Gattin Signe Mittag-Leffler, die nach seinem Tod in Wirksamkeit tretende

Mathematische Stiftung der Ehegatten
Mittag-Leffler

begründet. Sie hat die Aufgabe innerhalb der vier nordischen Länder die Stellung der reinen Mathematik aufrecht zu erhalten und auszubauen.

1

JAHRBUCH

DER

KÖNIGLICH BAYERISCHEN

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

1917

MÜNCHEN

VERLAG DER K. B. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KOMMISSION DES G. FRANZ'SCHEN VERLAGS (J. ROTH)

1917

17

Die Satzung und Geschäftsordnung der Akademie sowie die Satzungen ihrer Kommissionen und Stiftungen sind im Jahrbuch 1917 nicht enthalten. Sie sollen fortan nur in größeren Zwischenräumen wieder abgedruckt werden. Der letzte Abdruck ist im Jahrbuch 1916 zu finden.

I N H A L T.

	Seite
Öffentliche Sitzung am 14. März 1917:	
Ansprache des Präsidenten	1
Bewilligungen aus Stiftungen	4 u. 128
Preisaufgaben	8
Nekrologe	15
Leskien August von Streitberg	15
Meyer Wilhelm „ Vollmer	20
Ohlenschlager Friedrich „ Hager	23
Darboux Gaston „ Voss	26
Helmert Friedrich Robert „ Schmidt	53
Mach Ernst „ Sommerfeld	58
Ranke Johannes „ Rückert	67
Wiesner Julius Ritter von „ v. Goebel	77
Leroy-Beaulieu Anatole „ Mareks	80
Schröder Richard „ v. Amira	80
Allgemeine Sitzung am 18. Juli 1917:	
Neuwahlen	87
Personalstand:	
Verwaltung	89
Ehrenmitglieder, ordentliche und außerordentliche Mitglieder	91
Auswärtige und korrespondierende Mitglieder	97
Besondere Kommissionen	101
Berichte und Protokolle der akademischen Kommissionen:	
Thesaurus linguae latinae	106
Mittelalterliche Bibliothekskataloge	108
Historische Kommission	110
Wörterbuch-Kommission	114
Bericht über die Höhlenforschung in Bayern im Jahre 1917	121
Glückwunschsreiben	124
Nachtrag	128

✓

Öffentliche Sitzung

zur Feier des 158. Stiftungstages

am 14. März 1917.

Die Sitzung eröffnete der Präsident der K. Akademie der Wissenschaften Herr Crusius mit folgender Ansprache:

Ew. Majestät!
Königliche Hoheit!
Verehrte Anwesende!

Vor wenigen Wochen tagte in diesen Räumen die Kriegerversammlung unseres „Deutschen Museums“. Seine Majestät der König führte den Vorsitz. Der Mann, um den jetzt ganz Deutschland trauert, weilte unter uns. Graf Zeppelin hat hier — so müssen wir jetzt sagen — dem deutschen Volk seinen letzten Willen kundgegeben, in jener schlichten rührenden Ansprache, die ihn selbst wie im Spiegel zeigte.

Wir sind Seiner Majestät, unserm Schirmherrn, von Herzen dankbar, daß er in dieser bewegten Zeit auch an der schlichten Feier teilzunehmen geruht, mit der wir heute unser 158. Stiftungsfest begehn. Es ist ein fast unerschöpflicher, dem Tag und dem Ort besonders angemessener Stoff, den der Festredner zu behandeln gedenkt, das engere und das weitere Vaterland, Bayern und Deutschland, im neunzehnten Jahrhundert.

Ich glaube im Sinne der Anwesenden zu handeln, wenn ich auch diesmal der Versuchung widerstehe, ihre Zeit mit Erörterungen aus meiner Sonderwissenschaft in Anspruch zu nehmen, so lockend es gerade heute wäre, etwa die Herkunft

und Geschichte des Begriffes Europa oder den Bedeutungswechsel des Wortes Barbar zu beleuchten.

Ich beschränke mich auf einige Mitteilungen über Zuwendungen und Erfolge, Arbeiten und Pläne der Akademie und der mit ihr verbundenen wissenschaftlichen Sammlungen.

Den erfreulichsten Zuwachs gewann das ethnographische Museum, so sehr sein Betrieb auch im dritten Kriegsjahr durch die Unterbindung des überseeischen Verkehrs zu leiden hatte.

Eine stattliche Anzahl von Belegstücken aus der Gegend des Kaiserin Augusta-Flusses im deutschen Südseegebiet sind das Ergebnis langwieriger Unterhandlungen, die das Generalkonservatorium mit dem Reichs-Kolonialamt geführt hatte und die im vorigen Dezember in Berlin zum Abschluß kamen. Wenn die gewonnenen Typen für uns auch nicht durchweg etwas Neues bedeuten, da bayerische Schiffsoffiziere schon vor Jahren in jenem Gebiete gesammelt und die Frucht ihrer Bemühungen dem Museum ihres Heimatlandes zugeführt hatten, so stellen doch die Berliner Überweisungen eine höchst ansehnliche und erwünschte Bereicherung des Museums dar. Dem Reichskolonialamt, seinem Leiter, Exz. Solf, seinen Beamten und Beratern sei auch an dieser Stelle der Dank des Museums wie des Generalkonservatoriums ausgesprochen.

Aus unsern ostafrikanischen Schutzgebieten stammt ein sehr willkommener Zugang, den wir dem Missionskloster der Benediktiner zu St. Ottilien verdanken. Der hochwürdigste Herr Erzabt hat 80 Stücke dem ethnographischen Museum als Geschenk übermittelt. Die unentgeltliche Überlassung wird ausdrücklich damit begründet, daß Angehörige des Missionsinstitutes bei ihren Studien im Münchner Museum Unterstützung und Förderung gefunden hatten.

Schon in der Novembersitzung wurde betont, wie nötig es ist, daß in diesen schweren Zeiten der Gemeinsinn, die freiwillige Leistung den Staat bei seinen Kulturaufgaben unterstützt. Nicht nur zum Kriegführen, auch zum Leiten von Museen und wissenschaftlichen Unternehmungen gehört erstens Geld, zweitens Geld, drittens Geld.

Erfreulicher Weise sind unsern Sammlungen gerade in den letzten Monaten recht erhebliche Mittel durch Schenkung zugewendet worden.

Mit einer solchen Stiftung, die für Gegenstände des ostasiatischen Kulturkreises verwendet werden sollte, konnten für unser ethnographisches Museum ganz hervorragende Bronzen, Keramiken und Textilien angekauft werden, deren erlesene Feinheit die Bewunderung der freilich nur gezählten Personen erweckt hat, für die diese prächtigen Neuerwerbungen aus ihren Verliehen hervorgeholt wurden.

An eine würdige Ausstellung und Aufstellung für die Allgemeinheit kann ja leider bei den sattsam bekannten baulichen Nöten unseres ethnographischen Museums nicht gedacht werden. Der Betätigung des Bürgersinnes steht hier ein ergiebiges Feld offen. Daneben mag festgestellt werden, daß sich unter Führung Sr. Exz. des Herrn Staatsministers a. D. v. Miltner ein Kreis von Männern zusammengefunden hat, der sich die Förderung von Aufgaben des ethnographischen Museums als Ziel setzt.

Das wachsende Verständnis für die Aufgaben des botanischen Gartens gab sich in einer sehr willkommenen Stiftung von Münchner Bürgern kund. Aus ihrem Ertrag sollen solche Reisen von Beamten unterstützt werden, die ein Ergebnis für die Weiterentwicklung des Gartens versprechen.

Eine weitere stattliche Schenkung setzt das pflanzenphysiologische Institut in die Lage, seinen Apparat, namentlich das Kryptogamenherbar, durch Ankauf wertvoller Pflanzensammlungen zu bereichern.

Durch die der Akademie zur Verfügung stehenden Stiftungen und Fonds konnten wiederum zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen gefördert und mancherlei Anregungen gegeben werden.¹⁾

¹⁾ Die folgende Liste wurde der leichteren Übersicht halber bis zum Schlusse des Jahres 1917 weitergeführt.

Es wurden bewilligt:

Aus dem Mannheimer Fonds:

3000 *M* an die Akademie der Wissenschaften zur Begründung eines Phonogrammarchivs;

3000 *M* an die Zoologische Sammlung des Staats zum Ankauf einer paläarktischen Schmetterlingsammlung;

1800 *M* an die Paläontologische Sammlung zum Ankauf der Glasschen Sammlung von Versteinerungen und zum Erwerb von Versteinerungen aus Bayern;

1000 *M* an die K. Münzsammlung zum Erwerb griechischer Münzen.

Aus dem Etatsposten „Besondere wissenschaftliche Publikationen“:

a) von der philosophisch-philologischen Klasse:

400 *M* an Professor Dr. John Meier in Freiburg i. Br. zur Förderung einer Sammlung der Soldatensprache;

300 *M* an Professor Dr. Hermann v. Fischer in Tübingen zur Herausgabe des Schwäbischen Wörterbuchs;

200 *M* an Geheimrat Dr. Karl Brugmann in Leipzig zur Herausgabe des Indogermanischen Jahrbuchs;

300 *M* an Professor Dr. Albert Rehm in München zur Herausgabe der Zeitschrift „Philologus“;

b) von der mathematisch-physikalischen Klasse:

400 *M* an den Konservator des K. Botanischen Museums Dr. Hermann Roß zur Veröffentlichung seiner Arbeit über die Gallen;

c) von der historischen Klasse:

1000 *M* für Unterstützung der Monumenta Boica.

Aus der Samson-Stiftung:

1000 *M* an den Gymnasialhilfslehrer Alfred Lebrecht in Stuttgart für Untersuchung und Bearbeitung der mittelalterlichen lateinischen Morallflorilegien;

1000 *M* an Dr. Eduard Berend in München für Vorbereitung der Herausgabe der Briefe Jean Pauls;

1000 *M* an den Kustos des K. Museums für Völkerkunde in München Dr. Adolf Dirr für seine Arbeit über die Rechtsverhältnisse und Rechtsanschauungen der nordkaukasischen Völker;

5000 *M* an Geheimrat Max v. Gruber in München für die von ihm beabsichtigten Tierversuche zur Erzeugung von Mutationen;

1000 *M* an den Geheimen Hofrat Dr. Otto Frank in München zu seinen Untersuchungen über tonische Erregungen des Zentralnervensystems.

Aus der Thereianos-Stiftung:

1000 *M* an Professor Dr. Leopold Wenger in München zur Herstellung eines Index zu den Novellen Justinians;

800 *M* als Preis an Konstantin Kourouniōtēs in Athen für seine Forschungen und Veröffentlichungen auf dem Gebiete der griechischen Archäologie.

Aus der Hardy-Stiftung:

1000 *M* an Professor Dr. Max Walleser in Heidelberg-Rohrbach in Anerkennung seiner Verdienste um das Studium der buddhistischen Philosophie und zur Unterstützung seiner weiteren Arbeiten auf diesem Gebiete.

Aus dem Etatsposten für naturwissenschaftliche
Erforschung des Königreichs:

500 *M* an den K. Reallehrer Adolf Reissinger in Kempten zu Schlammessungen in Allgäuer Seen zwecks Feststellung des seit der Eiszeit verstrichenen Zeitraums;

400 *M* an die Ornithologische Gesellschaft in Bayern zur Fortsetzung ihrer Forschungen über die Biologie der Vögel in Bayern;

100 *M* an den Benefiziaten Alois Weber in München zur Erforschung der bayerischen Molluskenfauna;

1000 *M* an die Bayer. Botanische Gesellschaft in München zur planmäßigen Erforschung der Kryptogamenflora Bayerns, II. Rate;

600 *M* an den Konservator des K. Botanischen Museums Dr. Hermann Roß zur Veröffentlichung seiner Arbeit über die Gallen.

Aus der Münchner Bürger- und Cramer-Klett-Stiftung:

2000 *M* an Professor Dr. Reinhard Dohrn in Zürich zur Fortführung und Veröffentlichung der Untersuchungen des Dr. A. Naef über Cephalopoden;

800 *M* an Dr. Rudolf Seeliger (z. Z. in Hannover) zur Untersuchung der durchdringenden Strahlung;

230 *M* zur Einrichtung eines Episkops und einer Verdunklungseinrichtung im Klassenzimmer der II. Klasse;

500 *M* an die Geographische Gesellschaft in München zur Bestreitung der Kosten einer Routenkarte der Forschungsreisen Koch-Grünbergs im Quellgebiet des Orinoco;

500 *M* für die Forschungen des neuerrichteten Kaiserl. ottomanischen „Instituts für Meteorologie und Klimatologie“ unter Leitung des Professors Obst in Konstantinopel;

700 *M* an Gymnasial-Professor Dr. Karl Reiser zur Herausgabe einer geologischen Karte der Hindelanger und Pfrontener Berge;

250 *M* an Professor Dr. Ferdinand Henrich in Erlangen zu Untersuchungen der Quellen und Gesteine Bayerns auf ihre Radioaktivität;

1500 *M* an die Kgl. Sternwarte München als nachträgliche Bewilligung zu den Kosten der Teilnahme des Dr. August Kühl an der Expedition zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsternis im August 1914;

1000 *M* an Dr. Karl Mieleitner zur Bearbeitung der bayer. Mineralvorkommen und Lagerstätten;

1000 *M* als Rechenhilfe für die Arbeiten zur Beobachtung veränderlicher Sterne durch die Remeis-Sternwarte in Bamberg.

Aus der Wilhelm Koenigs-Stiftung zum Adolf
von Baeyer-Jubiläum:

600 *M* an Geh. Hofrat Professor Dr. Heinrich Kiliani in
Freiburg i. Br. zur Förderung seiner Digitalisstudien;

1000 *M* an Professor Dr. Wilhelm Prandtl in München
zur Fortführung seiner Untersuchungen über seltene Erden;

1000 *M* an Professor Dr. Heinrich Wieland in München
zur Beschaffung von Apparaten und Materialien für seine Ar-
beiten auf dem Gebiete der Fermentforschung.

Aus der Wilhelm Koenigs-Stiftung zur Förderung
botanischer und zoologischer Forschungen:

2000 *M* als erste Rate an den Kustos der zoologischen
Staatssammlung in München, Professor Lorenz Müller, für
eine Forschungs- und Sammelreise in Mazedonien.

Aus der Heinrich von Brunck-Stiftung:

500 *M* an Professor Dr. Heinrich Wieland in München
zur Beschaffung von Apparaten und Materialien für seine Ar-
beiten auf dem Gebiete der Fermentforschung;

200 *M* an L. Friedrich Boas, K. Akademielehrer in
Weihenstephan, zur Fortführung seiner Arbeiten über Stärke-
bildung bei Schimmelpilzen.

Aus der Karl von Dapper-Saalfels-Stiftung:

500 *M* an Professor Dr. Thomas Pokorny in München
zur Fortsetzung der Erforschung der Enzyme.

Aus der Krönerschen Stiftung:

5000 *M* an Professor Dr. Ernst Rüdin in München zur
Fortsetzung seiner Forschungen über Vererbung beim Menschen.

Die große Medaille der Akademie der Wissenschaften
„Bene merenti“

wurde für besondere Verdienste um die wissenschaftlichen
Sammlungen des Staates im Jahre 1916/17 verliehen:

in Silber:

Herrn P. Hieronymus Wenzel in Pleystein,

„ Dr. med. Hans Krauss in Ansbach,

„ Heinrich Ritter v. Frauendorfer, K. Staatsminister
a. D., Exzellenz, in München;

in Bronze:

Herrn Alfred Dultz, Buchhändler in Pasing,

„ Sigmund Hetz, Kaufmann in Würzburg.

Preisaufgaben:

Die von der Kommission für den Zographos-Fonds seinerzeit gestellten beiden Preisaufgaben setzen eine Benützung der europäischen Bibliotheken und Museen voraus. Mit Rücksicht auf die Zeitverhältnisse werden die Einlieferungstermine hinausgeschoben.

Der aus Mitgliedern aller drei Klassen zusammengesetzte Vorstand der Samson-Stiftung hat aus den für das Jahr 1917 weiterhin zur Verfügung stehenden Mitteln auch zwei Preisaufgaben gestellt und zwar:

Die moralische und gesellschaftliche Auffassung der Ehe und außerehelicher Beziehungen im Mittelalter, in der Zeit der Renaissance wie der Reformation in Deutschland, Italien und Frankreich.

Für die Lösung der gestellten Aufgabe sind die Poesie wie die erzählende Literatur der drei Länder, die zeitgenössischen Geschichtsschreiber, die Predigten, die Schriften der Moralisten, päpstliche Schreiben über Eheverhältnisse, Urkunden sowie die epistolare Literatur (nebst den Briefmuster-Sammlungen), ferner

biographisches Material, darunter auch manche Heiligenleben, heranzuziehen. Die ehelichen Rechtsverhältnisse sollen nur insofern in Betracht kommen, als sich aus ihnen Schlüsse auf das gestellte Thema ergeben. Die Stellung der unehelichen Kinder (für Italien auch der Sklavinnenkinder) ist nur unter dem Gesichtspunkt in die Bearbeitung einzubeziehen, daß durch sie vielfach Licht auf die Beurteilung außerehelicher Geschlechtsbeziehungen fällt.

Übereinstimmung oder Abweichung der in den drei Ländern herrschenden Auffassungen sollen dargelegt werden und es ist der Wandel nachzuweisen, den die herrschenden Ansichten etwa innerhalb des zu behandelnden Zeitabschnittes erfahren haben. Nach Tunlichkeit ist den Ursachen solcher Wandlungen und ihrem Zusammenhang mit der allgemeinen Veränderung des geistigen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zustandes nachzuforschen.

Die Beschränkung auf Deutschland, Italien, Frankreich erfolgte einerseits um den ohnehin sehr umfangreichen Stoff zu begrenzen, andererseits weil die moralischen und gesellschaftlichen Auffassungen der Ehe in diesen Kulturgebieten ihre für das Abendland gültige Ausgestaltung erfahren haben. Doch soll es den Bearbeitern durchaus unbenommen sein, zur Erläuterung gelegentlich auch auf die Verhältnisse anderer okzidentaler Länder Bezug zu nehmen.

Der Vorstand der Samsonstiftung betont, daß ihm nur eine wissenschaftliche und gründliche Bearbeitung genügen wird. Als Preis für die den gestellten Anforderungen in jeder Hinsicht genügende Lösung der Aufgabe wird die Summe von 4000 Mark sowie die Veröffentlichung auf Kosten der Stiftung ausgesetzt.

Gegen eine Vereinigung mehrerer zur Lösung der Aufgabe wird kein Einwand erhoben.

Einlieferungstermin 1. Januar 1922.

„Die Verwendung des romanischen Futurums
als Ausdruck eines sittlichen Sollens.“

Das Futurum, das die romanischen Sprachen aus Infinitiv + habeo neu gebildet haben, wird unter anderem auch zum Ausdruck von Befehlen, Verordnungen und Geboten verwendet und kann, besonders in der Emphase, ein sittliches Sollen bezeichnen, z. B. *tu ne tueras pas!* „du sollst nicht töten!“, wobei der Gebietende sich als ein Mächtiger fühlt oder aufspielt, der das ganze Feld des Möglichen, Erlaubten und Verbotenen beherrscht oder prophetisch übersieht. Die eigentliche Befehlsform bleibt freilich der Imperativ bzw. Optativ. Nur unter gewissen Bedingungen kann das Futurum, das als sprachliche Denkform betrachtet eher deterministischen als voluntaristischen Sinn hat, in seiner Verwendung als sprachliche Umgangsform die Funktionen des Imperativs bzw. Optativs übernehmen. Eben diese Bedingungen psychischer, grammatischer und sozialer Art, unter denen das Futurum zum Ausdruck eines sittlichen oder kategorischen Sollens geeignet und verwendet wird, wären systematisch zu untersuchen und historisch darzustellen.

Im systematischen Teile wäre durch vergleichendes Verfahren die Grenze oder Tragfähigkeit des Futurums als sittlicher Befehlsform zu ermitteln, im historischen das Anwachsen und Abnehmen dieses Gebrauchs aus dem Wandel der Zeiten verständlich zu machen. Die historische Untersuchung könnte sich auf das französische oder italienische oder spanische Kulturgebiet beschränken.

Als Preis für eine allen Anforderungen genügende Lösung der Aufgabe wird die Summe von 2000 Mark ausgesetzt.

Einlieferungstermin 1. Januar 1919.

Sollten nur teilweise genügende Arbeiten eingehen, so behält der Vorstand sich vor, auch nur einen entsprechenden Teil des Preises zuzuerkennen.

Nur druckfertige Reinschriften in deutscher Sprache werden zur Bewerbung zugelassen. Sie sind ohne Nennung der Verfasser, aber mit Kennworten bezeichnet, bei der K. Akademie der Wissenschaften (München, Neuhauserstr. 51) einzureichen.

Angelegenheiten des Kartells deutscher Akademien.

Die Vorortgeschäfte des Kartells besorgte im Jahre 1917 die K. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen. Ein Kartelltag fand 1917 nicht statt.

Aus Anlaß gemeinsamer Arbeiten des Kartells wurden folgende Beträge bewilligt:

2000 *M* für Herausgabe der mittelalterlichen Bibliothekskataloge;

1500 *M* zur Herausgabe der Septuaginta;

600 *M* als vierte Rate zur Fortsetzung von Poggendorffs Biographischem Handwörterbuch;

500 *M* für die Teneriffa-Expedition.

Im Jahre 1918 geht die Geschäftsleitung an die K. Bayer. Akademie der Wissenschaften über.

Wie alljährlich, so sind auch vorher wieder die griechischen Namen Zographos und Thereianos genannt worden.

Das neue Griechenland hat zu keiner deutschen Stadt, zu keinem deutschen Staat regere Beziehungen, als zu München und Bayern. Das ist eine Erbschaft aus der Ära Ludwigs des Ersten. Eine Erbschaft, deren Bedeutung man nach den Erfahrungen des Weltkrieges anders einschätzen wird, als vor 1914.

Als im vorigen Jahr ein griechisches Armeekorps deutschen Schutz und deutsche Gastfreundschaft suchte und fand, tauchte der Gedanke auf, zunächst in der deutsch-griechischen Gesellschaft,¹⁾ diese Gelegenheit für die neugriechischen For-

¹⁾ Ein vortrefflicher Kenner des neuen Griechenland, Professor L. Büchner, gab die ersten Anregungen.

sungen auszunützen, die seit Jahrzehnten von unserer Akademie eine besondere Förderung erfahren haben.

An eine Dienstreise nach Berlin schloß sich ein Besuch des Griechenlagers in Görlitz, wo zur Zeit unser Kollege Hauptmann Heisenberg im Dienste des preußischen Kriegsministeriums tätig ist, mit dem Auftrag, den Verkehr zwischen dem griechischen Offizierskorps und den deutschen Kommandostellen zu fördern.

Es handelt sich, kurz gesagt, darum, die verschiedenen griechischen Dialekte, die nun in Schlesiens Bergen erklingen, für die Forschung festzuhalten: festzuhalten durch ein zuverlässiges technisches Mittel, den Phonographen.

Die K. preuß. phonographische Kommission, die von unserm verehrten Mitgliede Carl Stumpf geleitet wird, ist erbötig mit uns zusammenzuarbeiten. Wir hatten Gelegenheit uns in Berlin wie in dem Lager von Puchheim davon zu überzeugen, wie vortrefflich die neuen Apparate arbeiten. Der Kustos unseres ethnographischen Museums, Dr. Dirr, leitet dort die Aufnahme von Sprach- und Gesangsproben aus dem Kaukasusgebiet.

Dankbar sei anerkannt, daß der Korpskommandant und die Offiziere im Griechenlager zu Görlitz unsern Plänen mit vollem Verständnis entgegenkommen. Sprachliche Fragen finden ja in Griechenland eine fast leidenschaftliche Teilnahme; ein aktiver griechischer Offizier, Major Hēpitēs, ist selbst ein verdienter Sprachforscher und Lexikograph.

Auf Grund dieser Erfahrungen und Eindrücke wurde dann in der ersten und dritten Klasse vor kurzem der Antrag gestellt und angenommen, bei unserer Akademie ein phonographisches Archiv zu errichten, wie es die Wiener Akademie schon seit langen Jahren besitzt; zugleich wurde beschlossen, die zweite Klasse um Teilnahme und Mitarbeit zu ersuchen.

Ein solches Organ würde vor allem auch einem vaterländischen Unternehmen dienen können, das innerhalb der

Aufgaben der bayerischen Wörterbuchkommission liegt: der Darstellung der im Königreich Bayern gesprochenen Dialekte.

Die Wörterbuchkommission hat ihre Forschungen über die bayerische Soldatensprache mit bestem Erfolge fortgesetzt, vor allem durch Versendung musterhaft angelegter Fragebogen an die stets arbeitsfreudigen feldgrauen Helfer. Auch das Soldatenlied hat sie, im Einvernehmen mit andern Organisationen (John Meier), in den Kreis ihrer Arbeit gezogen; Volkslieder und Bergschreie unserer engern Heimat werden voraussichtlich folgen. Der Phonograph liefert diesen Studien ein verlässliches, der Zeit trotzendes Beobachtungsmaterial.

Ich komme zum Schluß.

Als vor bald drei Jahren der Krieg begann, gab es eine kurze kritische Zeit, wo unsere friedliche Arbeit doch bis zu einem gewissen Grade zu erstarren schien. Aber bald setzten sich die Gletscher in Bewegung. Wer jetzt zurückblickt, gewinnt den Eindruck, daß sich gerade in den Kriegsjahren Kräfte und Krafttendenzen geltend machten, die früher allzu sehr zurücktraten.

Die eine ist das Streben nach wissenschaftlicher Erfassung des Gegenwärtigen und Lebendigen, auch innerhalb der philologisch-geschichtlichen Sphäre. Es sei nur an die Aufgabe über die ethischen Gefühle und Vorstellungen während des Weltkrieges erinnert.

Die andere richtet sich auf die gemeinsame Arbeit aller Klassen, nicht nur der ersten und dritten. Es zeigen sich immer mehr Fragen an unserm Horizont, an denen die Naturwissenschaften und die Geisteswissenschaften in gleicher Weise beteiligt sind.

Hier vor allem werden jene Reorganisationsarbeiten eingreifen, von denen schon in der Novembersitzung gesprochen wurde. Es ist der Geist, der sich den Körper schafft. Möge

bald die Friedenssonne scheinen, in der weiter ausschauende Pläne reifen können!

Nach Verlesung der unten abgedruckten Nekrologe durch die Klassensekretäre hielt sodann das o. Mitglied der historischen Klasse, Ministerialrat und Universitätsprofessor Dr. Michael Doeberl, die besonders erschienene Festrede

„Bayern und Deutschland im 19. Jahrhundert“.

Die öffentliche Sitzung im November 1917 wurde mit Allerhöchster Genehmigung nicht abgehalten.

Nekrologe.

Philosophisch - philologische Klasse.

Am 20. September 1916 starb zu Leipzig der ordentliche Professor der slavischen Philologie an der Leipziger Universität **August Leskien**, der sich um die Begründung der heute herrschenden sprachwissenschaftlichen Methode nicht geringere Verdienste erworben hat, als um die Erforschung des Slavisch-Litauischen.

Leskien wurde am 8. Juli 1840 zu Kiel geboren. Im Jahre 1856 trat er, nach kaum halbjähriger Vorbereitung, in die Tertia der Gelehrtenschule seiner Vaterstadt ein, wurde jedoch schon im Herbst desselben Jahres nach Sekunda versetzt. Ostern 1860 bezog er die Kieler, später die Leipziger Universität, um klassische Philologie und Sprachwissenschaft zu studieren; dem Gebiete der griechischen Grammatik haben auch seine ersten Veröffentlichungen angehört. Nach seiner Promotion zu Leipzig war er von 1864—1866 als Lehrer an der altberühmten Thomasschule tätig, siedelte dann aber nach Jena über, um unter August Schleichers Leitung seine sprachwissenschaftlichen Studien fortzusetzen. In deren Mittelpunkt traten jetzt, wie bei einem Schüler Schleichers nicht anders zu erwarten war, die baltisch-slavischen Sprachen. Das Verhältnis des Lehrers zum Schüler nahm bald einen freundschaftlichen Charakter an und Schleicher war um den Freund und Schüler mit wahrhaft väterlichem Wohlwollen besorgt.

Zu Ostern 1867 habilitierte sich Leskien an der Universität Göttingen für vergleichende Sprachwissenschaft, wurde aber schon im Jahre 1869, nach Schleichers frühzeitigem Tod, als außerordentlicher Professor nach Jena berufen. Ein Jahr darauf, 1870, wurde ihm die neubegründete ao. Professur für slavische Philologie an der Universität Leipzig übertragen, 1876 wurde er zum ordentlichen Professor ernannt. Der Leip-

ziger Hochschule ist er trotz wiederholter Berufungen bis zu seinem Tode treu geblieben. Es war ihm noch vergönnt, in voller Rüstigkeit, kurz vor dem Ausbruch des Weltkriegs, am 14. Juli 1914, das goldene Doktorjubiläum zu feiern. Damals erschien, unter zahlreichen andern Glückwünschenden, auch ein Abgesandter der Universität Moskau, deren Ehrenmitglied Leskien seit Jahren war. Wenige Wochen später — und jener Abgesandte war der blinden Wut des Moskauer Pöbels zum Opfer gefallen.

Im Frühjahr 1915 erschütterte ein tückischer Influenza-Anfall, dem eine schwere Lungenentzündung folgte, die Gesundheit des Fünfundsiebzighjährigen in ihren Grundfesten. Noch anderthalb Jahre rang seine widerstandsfähige Natur mit der Krankheit, bis ihn in der Frühe des 20. Septembers ein sanfter Tod erlöste. Noch während der Krankheit ist der Unermüdlische wissenschaftlich tätig gewesen, hat die Ausarbeitung der schon lang geplanten serbischen Syntax gefördert und die letzte Hand an die grammatische Einleitung seines litauischen Lesebuchs gelegt.

Mit August Leskien ist ein Mann dahin gegangen, der nach dem Worte von Sievers ein wahrhaft Großer war — als Forscher und Lehrer wie als Mensch. An äußern Ehren und Würden hat es ihm nicht gefehlt, aber seine schlichte Größe bedurfte ihrer nicht.

In der machtvollen Persönlichkeit, der unumschränkten Herrschaft über den Stoff, der kritischen Schärfe, der es nie an ruhiger Sachlichkeit gebrach, der durchsichtigen Klarheit der Darstellung liegt die unvergleichliche Bedeutung der Wirksamkeit Leskiens, beruht der bestimmende Einfluß, den er, vorab in der ersten Hälfte der siebziger Jahre, auf die Neugestaltung der sprachwissenschaftlichen Methode ausgeübt hat. Seine methodischen Grundsätze waren bereits zum lebendigen Besitztum seiner Schüler und Freunde geworden, bevor er sie 1876 in seiner von der Fürstlich Jablonowskischen Gesellschaft gekrönten Preisschrift über „Die Deklination im Slavisch-Litauischen und Germanischen“ öffentlich aussprach und in

dieser Untersuchung zugleich ein glänzendes Beispiel ihrer strengen Durchführung gab.

Lautgesetzliche Umbildung und Analogie erklären ihm — von fremden Einflüssen abgesehen — jede Art sprachlicher Entwicklung. Die Lautgesetze aber sind innerhalb derselben Sprachgemeinschaft und desselben Zeitraums ausnahmslos, d. h. sie erleiden keine andern als rein gesetzmäßige Störungen: „Läßt man beliebige, zufällige, unter einander in keinen Zusammenhang zu bringende Abweichungen zu, so erklärt man im Grunde damit, daß das Objekt der Untersuchung, die Sprache, der wissenschaftlichen Erkenntnis nicht zugänglich ist.“

Diese methodischen Anschauungen waren nicht das Ergebnis rein theoretischer Erwägungen, sie waren dem sprachengewaltigen Forscher aus der Vertrautheit mit zahlreichen lebenden Sprachen erwachsen. Durch Wort und Beispiel hat er stets auf die Bedeutung der lebenden Sprache hingewiesen, die allein der unmittelbaren Beobachtung zugänglich ist und deshalb den Maßstab für die Beurteilung der schriftlichen Überlieferung abgeben muß. Mit welcher Vorsicht diese schriftliche Überlieferung zu verwerten sei, hat er 1879 durch seine einschneidende Kritik der ältern litauischen Drucke dargetan, und 1905 durch die tiefeschürfenden Untersuchungen über \bar{u} und \bar{u} in den altbulgarischen Denkmälern aufs neue bestätigt.

Von gleicher Wichtigkeit für die indogermanische Grammatik wie für die Erkenntnis der Einzelsprachen sind Leskiens Forschungen über die Auslautgesetze des Slavischen, Germanischen und Litauischen. Über seine Erklärung des slavischen Auslauts ist man auch heute kaum hinausgekommen; seine Fassung der germanischen Auslautgesetze hat 20 Jahre lang fast ungeteilten Beifall gefunden; heute ist sie zugunsten einer andern Erklärung aufgegeben. Diese aber wandelt ebenfalls in Bahnen, die Leskien gewiesen hat. Man überträgt nämlich die geniale Erklärung, die Leskien 1881 für die Quantitätsverhältnisse im Auslaut des Litauischen gegeben hat, aufs Germanische: hier wie dort ist die Behandlung auslautender Längen von der Art des Silbenakzents abhängig.

Es ist kein Zufall, daß Leskien diese Einwirkung der Akzentart auf die Quantität der auslautenden Längen des Litauischen entdeckt hat: war doch die Erforschung der litauischen wie der slavischen Betonung sein eigenstes Gebiet. Hier sind vor allem die beiden meisterhaften Untersuchungen über Quantität und Betonung in den slavischen Sprachen zu nennen, die 1885 und 1893 erschienen sind und ein helles Licht auf die serbischen Betonungsverhältnisse geworfen haben. Eine zusammenfassende Darstellung der gesamten serbischen Akzentuation bildet den Glanzpunkt der 1914 erschienenen serbokroatischen Grammatik.

Selbst die deutsche Mundartenforschung verdankt Leskien eine Beobachtung von nicht geringer Tragweite: er hat erkannt, daß in der Sprache seiner Heimat der jüngere Schwund einer Silbe zweigipflige Betonung der vorausgehenden Stammsilbe hervorruft.

Die lange Reihe der Einzeluntersuchungen auf slavischem, litauischem und lettischem Sprachgebiet, die im Archiv für slavische Philologie, in den Berichten der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften und in den Indogermanischen Forschungen erschienen sind, können hier nicht aufgezählt werden. Von den selbständigen Veröffentlichungen ist vor allem das Handbuch der altpulgarischen (altkirchenslavischen) Sprache zu nennen. Die erste Auflage, die 1871 erschienen ist, legte noch die Sprache des ostromirischen Evangeliums, also eines russisch-kirchenslavischen Textes, zugrunde; seine endgültige Form hat das Werk erst 1886 in der zweiten völlig neu bearbeiteten Auflage erhalten; hierdurch ist das Buch zum unerreichten Muster der auf sprachwissenschaftlicher Grundlage aufgebauten beschreibenden Darstellung einer Einzelsprache geworden. Eine wertvolle Ergänzung zu dem Handbuch bildet die Grammatik der abg. (aksl.) Sprache, die 1909 als erster Band der von Leskien und Berneker herausgegebenen Sammlung slavischer Lehr- und Handbücher erschienen ist. Als Vorarbeit zu einer geplanten altpulgarischen Syntax, zu der auch der Nachlaß manchen Beitrag enthält, sind die Unter-

suchung der Übersetzungskunst des Exarchen Johannes (Archiv f. slav. Philologie, Bd. 25) und die beiden Abhandlungen zur Kritik des altkirchenslavischen Codex Suprasliensis (1909 und 1910) zu betrachten. Sie bieten eine bis ins Einzelne gehende Prüfung der Übertragung, um durch den Nachweis der Fehler und Mißverständnisse des Übersetzers eine sichere Benutzung der Texte für die Grammatik zu ermöglichen.

Unter den lebenden slavischen Sprachen galt Leskiens Neigung vor allem dem Serbokroatischen. Er beherrschte die Sprache so vollkommen, daß er, wie Bulić berichtet, auf seinen Forschungsreisen überall für einen Eingeborenen gehalten wurde. Von den zahlreichen Untersuchungen, die dieser Sprache gewidmet sind, wurden vorhin in anderm Zusammenhang schon die Forschungen über den serbischen Akzent genannt. Manchen Beitrag zur serbischen Sprach- und Literaturgeschichte birgt auch der Nachlaß. Die Summe dessen, was Leskien über das Serbische zu sagen hatte, bietet die umfassende Grammatik der serbokroatischen Sprache, deren erster Teil auf fast 600 Seiten Laut- und Akzentlehre, Stammbildung und Formenlehre behandelt. Er ist 1914 erschienen. Der zweite Teil war der Syntax vorbehalten. Man durfte ihm mit um so größerer Spannung entgegensehen, als sich Leskien in seinen Vorlesungen als Syntaktiker ersten Ranges erwiesen hatte. Schon waren die Vorarbeiten abgeschlossen, größere Abschnitte ausgearbeitet, da hemmte die steigende Körperschwäche die Fortsetzung der Arbeit. Es bleibt zu wünschen, daß ein jüngerer Fachgenosse die fehlenden Teile auf grund der reichen Sammlungen ausarbeiten möge.

Unter den kleinern Arbeiten der letzten Jahre sei der Aufsatz „Über Dialektmischung in der serbischen Volkspoesie“ (1910) hervorgehoben, weil er berufen sein dürfte, auch das Problem der homerischen Sprache aufzuhellen.

Mit den 1915 erschienenen Balkanmärchen aus Albanien, Bulgarien, Serbien und Kroatien, deren Übersetzung den Märchentön ausgezeichnet trifft, hat Leskien von diesem Lieblingsgebiet seiner Forschung für immer Abschied genommen.

Nicht minder umfassend als auf dem Gebiete des Slavischen war Leskiens Tätigkeit auf dem der baltischen Sprachen. Vorab dem Litauischen war seine Forschung gewidmet. 1882 gab er in Gemeinschaft mit Brugmann Litauische Volkslieder und Märchen heraus. Er selbst hat aus der Gegend von Wilkischken eine Anzahl Dainos zu dem Bande beigesteuert. Hier sei gleich der schöne Beitrag „Zur Wanderung von Volksliedern“ angereicht, obwohl er erst aus dem Jahre 1911 stammt; er gibt einige Beispiele für die Umsetzung weißrussischer Volkslieder in die Form litauischer Volksdichtung.

Ungemein reiche, kritisch bearbeitete Sammlungen bieten die beiden Werke über den Ablaut der Wurzelsilben (1884) und die Bildung der Nomina im Litauischen (1891). Ein litauisches Lesebuch mit ausführlicher grammatischer Einleitung wurde noch im Frühjahr 1915 abgeschlossen; das Buch wird nach dem Krieg erscheinen. Ebenso steht zu hoffen, daß Leskiens große Sammlungen zu einem Wortschatz der litauischen Schriftsprache, die Frucht jahrzehntelanger, ausgebreiteter Lektüre, dereinst von Freundeshand herausgegeben werden.

Was sonst von dem reichen literarischen Nachlaß Leskiens veröffentlicht werden kann, läßt sich erst später bestimmen; unsicher ist namentlich, ob die umfangreichen albanischen Sammlungen so weit gediehen sind, daß an eine Herausgabe gedacht werden kann.

Wilhelm Streitberg.

Wilhelm Meyer (geb. 1. April 1845 zu Speyer), seit 1877 zuerst hiesiges, dann auswärtiges Mitglied unserer Akademie, ist am 9. März 1917 zu Göttingen verstorben. Sein äußerer Lebensgang ist sehr einförmig gewesen: von seiner Stelle als Verwalter der Handschriften-Abteilung unserer Hof- und Staatsbibliothek wurde er als Professor zunächst der klassischen Philologie, dann der lateinischen Philologie des Mittelalters nach Göttingen berufen: der Georgia Augusta ist er bis an sein Ende treu geblieben.

Meyer ist der älteste der drei hervorragenden Münchener Gelehrten, die das Pomerium der klassischen Philologie ins Mittelalter vorgeschoben haben: wie für Karl Krumbacher und Ludwig Traube sind auch für ihn die Schätze der Münchener Staatsbibliothek der Ausgangspunkt geworden für das Streben, Kunst und Leben einer lange mit ungebührlicher Verachtung betrachteten Zeit mit nachschaffender Liebe zu pflegen. Mit dem Jahre 1870 setzt seine ungemein reiche, nie abgerissene wissenschaftliche Produktion ein: die Ausgaben der *relationes* des Symmachus, des Horazscholiasten Porphyrio, der Spruchverse des Publilius Syrus und die sie vorbereitenden und begleitenden Aufsätze, auch die Arbeit über den Roman des Apollonius von Tyrus (die erste in unseren Sitzungsberichten von 1872) gehen aus von Münchener Handschriften und schließen sich zum Teil an Arbeiten von W. Christ und E. Wölfflin an. Von grundlegender Bedeutung sind noch heute die 1884 in unseren Abhandlungen erschienenen Untersuchungen „Über die Beobachtung des Wortakzentes in der altlateinischen Poesie“, in der die Entwicklung der Technik des altrömischen Bühnenverses aus den griechischen Vorbildern in unübertroffener Weise klargelegt wird, und „Zur Geschichte des griechischen und lateinischen Hexameters“. Ebenso grundlegend für die Erkenntnis der Technik in römischer Prosa ist seine Forschung über die Satzschlüsse geworden (Gött. Nachr. 1893). Inzwischen aber hatte Meyer schon längst den für ihn entscheidenden Schritt getan: die Arbeit über „Radewins Gedicht über Theophilus nebst Untersuchungen über die Arten der gereimten Hexameter“ in den Sitzungsberichten von 1873 zeigt ihn uns mitten in der mittellateinischen Forschung, vor allem auf dem Gebiete der Metrik dieser Zeit. Seitdem hat ihn dies Interesse nicht mehr losgelassen: die „Untersuchungen über die lateinischen Rythmen“ (Ludus de Antichristo, Sitz.-Ber. 1882), „Anfang und Ursprung der lateinischen und griechischen rythmischen Dichtung“ (Abh. 1885; teilweise nicht ohne starken Widerspruch geblieben), die „Gesammelten Abhandlungen zur mittellateinischen Rythmik“, Berlin 1905, sind die Hauptzeugen uner-

müddlichen Weitevvordringens auf dem bis dahin fast ganz vernachlässigten Gebiete. Er hat wirklich hier die Brücke geschlagen vom Altertum zu den nationalen Poesien: das Verständnis für die Kunst alter Dichtung gerade Deutschlands erschlossen zu haben, war immer seine besondere Freude. Unzählig sind seine Einzelbeiträge zur lateinischen Poesie des Mittelalters: sie geben meist Erst- oder Neuveröffentlichungen von Gedichten aus Handschriften, an die sich metrische und literarhistorische Untersuchungen anschließen; mit persönlicher Vorliebe behandelte er stets die Vaganten- und Studentenpoesie: die „Fragmenta Burana“ (Festschrift der Gött. gel. Ges. 1901), die „Arundel-Sammlung mittellateinischer Lieder“ (Gött. Abh. 1908) seien als wichtigste Proben genannt. Daß Meyer ein ausgezeichneter Handschriften-Kenner war, versteht sich fast von selbst, obwohl seine Veröffentlichungen selten rein paläographische Dinge behandelten: die Kataloge der lateinischen Handschriften von München und Göttingen, die er zum größten Teile oder ganz verfaßt hat, sind vorbildliche Arbeiten und haben den verschiedensten Forschungsgebieten aufs glücklichste vorgearbeitet.

Wer die mittellateinische Philologie begründet habe, ob W. Meyer, ob L. Traube, ist ein müßiger Streit: beide Forscher sind ihre eigenen Wege gekommen und gegangen, und philosophische Definitionen für durch Arbeitsteilung und besondere Neigung gepflegte Forschungsgebiete schieben wir heute als überflüssig und lästig beiseite. Und trotz der größten Verschiedenheit der Naturen, Neigungen und Anschauungen haben Meyer, Traube und als dritter der jüngere P. v. Winterfeld, so gut es eben ging (der edle und reife Charakter Traubes wußte immer auszugleichen), verträglich mit- und füreinander gearbeitet, einig vor allem in der unerbittlichen Akribie bei der Behandlung der Handschriften und ihrer Geschichte und in der Erkenntnis, daß ihr Forschungsgebiet ein in der Geschichte der menschlichen Kultur höchst wichtiges und bis dahin zu unrecht stark vernachlässigtes Kapitel bilde.

W. Meyer war ein ganz eigenartiger, manchmal recht

eigenwilliger, ja eigensinniger Kopf: er hatte das Recht dazu, aber er litt auch selbst unter den Schattenseiten seiner Vorzüge, zu denen Bescheidenheit und Mangel an jeder Art von Eitelkeit gehörten. Vor allem empfand er bitter, daß es ihm nicht gegeben war, auf weitere Kreise persönlich anregend zu wirken; nur wenigen Schülern hat er sein Herz völlig zu öffnen verstanden: im ganzen lebte er in der Stille seiner Familie der Freude an seinen Handschriften, Büchern, Hunden und Rosen.

Die gelehrten Gesellschaften von München und Göttingen haben mit ihm viel verloren: sie werden nicht so bald wieder einen Forscher ihr eigen nennen, der so viele Schätze zu finden und zu heben verstand wie W. Meyer. Friedrich Vollmer.

Am 14. Dezember 1916 starb der K. Oberstudienrat und Gymnasialrektor a. D. **Dr. Friedrich Ohlenschlager** in München im 77. Lebensjahre.

Der Name Ohlenschlagers ist mit dem Aufschwunge der prähistorischen und provinzialrömischen Forschung in Bayern für immer verknüpft. Als nach dem siegreichen deutsch-französischen Kriege, ähnlich wie nach den Siegen über Napoleon, das Interesse an der Vor- und Frühgeschichte der deutschen Lande in besonderem Maße wach wurde, war es für Bayern ein Glück, daß in Ohlenschlager ein Mann zur Verfügung stand, der den Blick auf das Ganze richtete. Mit seiner ersten Anstellung als Studienlehrer am Gymnasium in Eichstätt 1869 mitten in ein denkmälerreiches Gebiet versetzt, folgte Ohlenschlager dem inneren Triebe, die örtlichen Altertümer zu erforschen. Aber schon bald strebte er über die Lokalforschung hinaus und wandte sich zusammenfassenden Arbeiten zu. Das befähigte ihn, in der vielfach zersplitterten Lokalforschung die Führung zu übernehmen. Der Grundgedanke Ohlenschlagers war, die Forschung vom Zufall und vom mehr oder minder engen Gesichtskreis der Einzelnen unabhängig zu machen, ihr eine systematische Unterlage für das ganze Land zu geben. Er erkannte, daß vor allem ein Überblick über den

bisherigen Stand des Geleisteten in den einzelnen Gegenden und Orten not tue. Erst dann könne man weiter bauen. Mit außerordentlichem Fleiße sammelte er das gedruckte und handschriftliche Material über die vorgeschichtlichen und römischen Funde und Bodendenkmäler in Bayern. Darin zeigt sich so recht die Philologennatur. Wir staunen heute über den Mut, mit dem der einzelne Mann an ein so gewaltiges Unternehmen ging. Nur die Begeisterung für ein großes Ziel konnte ihm die Kraft geben. Lediglich auf Mitarbeit von Geschichtsfreunden angewiesen, der Förderung aus öffentlichen Mitteln entbehrend, brachte der Gelehrte seiner Wissenschaft auch bedeutende materielle Opfer. Der äußere Ausdruck dieser mühe- und entsagungsvollen Sammelarbeit ist die von der Münchener Anthropologischen Gesellschaft in den Jahren 1879—1890 herausgegebene Prähistorische Karte Bayerns, 15 Blätter im Maßstab 1:25000. Da Ohlenschlager schon 1875 auch ein Verzeichnis der Fundorte von Bayern südlich der Donau mit verhältnismäßig detaillierten Fundnotizen und mit Quellenangaben veröffentlichte, bot er der weiteren Forschung wenigstens für einen Teil des Landes ein sicheres Fundament. Die Anregung, die von diesem Werke ausging, war groß. Nur wer selbst die Freude und die feierliche Erregung über das Erscheinen eines neuen Blattes der Ohlenschlagerschen Karte mit erlebte, kann die Tat und ihre Bedeutung für die damalige Zeit richtig einschätzen. Wenn wir in der Karte und in den erläuternden Fundnachrichten eine tiefer schürfende Verarbeitung des Materials in der Richtung der Periodenteilung und eine kritischere Prüfung der älteren Angaben wünschen, so findet die Nichterfüllung dieses Wunsches ihre Erklärung schon darin, daß es wohl über die Kräfte eines nur über seine berufsfreien Mußestunden verfügenden Privatmannes geht, all die zahlreichen Reisen und Studien zu machen, die zur feineren zeitlichen Bestimmung der in allen möglichen Sammlungen zerstreuten Funde und zur selbständigen Untersuchung der vielen Bodendenkmäler nötig wären. Ganz abgesehen davon war aber auch zur Zeit, als Ohlenschlager die Sammlung des Karten-

materials zum größten Teil erledigte, die archäologische Chronologie noch nicht so weit entwickelt.

Auch sonst hatte Ohlenschlager den größten Erfolg da, wo er in philologischer Sammelarbeit die bisherigen Leistungen der Forschung absteckte, durch Zusammenfassung neue Resultate erzielte oder klar und deutlich den Weg für künftige Arbeit zeigte und wies. So ist noch heute nach mehr als 30 Jahren seine Veröffentlichung: „Die römischen Truppen im rechtsrheinischen Baiern“ (1884) ein unentbehrliches Hilfsmittel. Und seine in den Abhandlungen unserer Akademie erschienene Arbeit: „Die römische Grenzmark in Baiern“ (1887) hat wesentlich dazu beigetragen, die Limesforschung in lebhafteren Gang zu bringen. Es war selbstverständlich, daß, als das Reich auf Andringen der Geschichtsfreunde die Limesforschung mit reichen Mitteln in die Hand nahm, Ohlenschlager in die Reichs-Limes-Kommission berufen wurde. Welche Freude muß ihn damals beseelt haben! Das jetzt dem Abschluß entgegengehende große Monumentalwerk der Reichs-Limes-Kommission bewundern wir. Die vorausgehende Einzelarbeit Ohlenschlagers am Limes aber lieben wir, denn sie kam ausschließlich aus einem begeisterten Herzen. Ohlenschlagers Abhandlung: „Die römische Grenzmark in Baiern“ liest sich wie ein Stück Romantik. Seine Erforschung des Limes war eine Tat des deutschen Idealismus.

Als Ohlenschlager als Schulmann 1909 in den Ruhestand getreten war, hoffte er, noch manchen wissenschaftlichen Plan ungestört fördern zu können. Mit Eifer arbeitete er an seinem Werke: „Römische Überreste in Bayern“, das mit Unterstützung des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Institutes erschien. Aber das statistische Werk blieb ein Torso. Mitten in der Behandlung der Stadt Augsburg bricht der Text ab. Die Römisch-germanische Kommission des Archäologischen Institutes beabsichtigt wenigstens die Publikation des Abschnittes über Augsburg zu Ende zu führen. Die Sammelarbeit des hochverdienten Mannes wird hoffentlich in Zukunft noch ihre Früchte tragen. Denn der literarische Nachlaß mit all den zahllosen gesammelten Notizen und Karten ging durch hochherzige

Schenkung der Familie in den Besitz des Generalkonservatoriums der Kunstdenkmale und Altertümer Bayerns über. So wird die große Mission Ohlenschlagers als Pfadfinder und Wegweiser in der Lokalforschung auch über das Schicksal seiner Veröffentlichungen hinaus fort dauern und weiterleben.

Georg Hager.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Im dritten Sommer des furchtbaren Krieges, der die Völker Europas zerfleischt und in ihren Grundfesten erschüttert, ist der ausgezeichnete französische Mathematiker **Darboux**, der unserer Akademie seit 1899 angehörte, im Alter von 75 Jahren gestorben. Seine Arbeiten sind auf das engste mit der Entwicklung hervorragender Gebiete der Mathematik, namentlich aber mit der Lehre von den Differentialgleichungen und den Untersuchungen der Differentialgeometrie verknüpft. Eine Darlegung seiner Bedeutung würde verlangen, wenigstens seine Hauptwerke mit fortwährender Beziehung auf die Arbeiten seiner Zeitgenossen in Deutschland, England und Italien, die er stets mit der größten Aufmerksamkeit verfolgte, zu analysieren. Aber dafür steht hier weder der erforderliche Raum zu Gebote, noch würde eine solche Behandlung dem Zweck dieser Mitteilungen entsprechen, die zunächst bestimmt sind, auch weiteren Kreisen, als den ganz speziellen Fachgenossen, eine Übersicht über die Leistungen des Verstorbenen zu geben. Demgemäß beschränkt sich das Folgende darauf, das, was Darboux einen hervorragenden Platz in der Geschichte der Mathematik anweist, mehr in allgemeinen Umrissen hervorzuheben und nur gelegentlich auch Einzelheiten zu berühren.

Jean Gaston Darboux ist am 14. August 1842 in der durch ihre zahlreichen römischen Altertümer bekannten Stadt Nîmes im Département Gard geboren. Er trat nach seiner Erziehung an den Lyzeen zu Nîmes und Montpellier 1861

nach glänzend bestandenem Aufnahmeexamen in die École Normale zu Paris ein, aus der schon so viele treffliche Mathematiker hervorgegangen sind. Schon 1872 finden wir den ancien élève de l'École Normale dort als Professor der Mathematik am Lycée St. Louis-le-Grand und von 1867—1873 als suppléant seines Lehrers, des bekannten Mathematikers Joseph Bertrand am Collège de France. Nicht lange darauf wird er maître de conférences à l'École Normale und professeur suppléant de mécanique et de géométrie à la Faculté des Sciences. Im Jahre 1880 folgte er dem siebenundachtzigjährig verstorbenen Michel Chasles als Professor der géométrie supérieure an der Sorbonne, deren Doyen er seit 1889 war. 1884 wurde er an Stelle von V. Puiseux zum Mitgliede der Akademie zu Paris erwählt, deren beständiger Sekretär er seit 1890 war, und nahm so auch äußerlich eine hohe Stellung ein als membre du bureau des longitudes, in welcher Eigenschaft er seine Wohnung im Palais Mazarin dieses Institutes hatte. Viele Ehren und Ämter wurden ihm zuteil; er war Commandeur de la Légion d'honneur, président de section à l'École pratique des hautes études, seit 1889 membre du Conseil supérieur de l'Instruction publique etc.

1870 gründete er mit Houël und J. Tannery das Bulletin des Sciences mathématiques, von dem bis jetzt über 50 Bände erschienen sind, unter den glänzenden Auspizien des aus Puiseux, Chasles, Bertrand, A. Serret bestehenden Comités, mit der Absicht, eine mathematische Zeitschrift in Frankreich zu schaffen, die sowohl Originalarbeiten als auch gediegene Referate über die Literatur der Gegenwart enthalten sollte. So entstand in dem Bulletin des zu Nîmes geborenen Darboux eine Fortsetzung der ersten eigentlich mathematischen Zeitschrift in Frankreich, der Annalen von Gergonne, welche von 1810—31 unter der Leitung des letzteren in Nîmes erschienen. Gleich der erste Band enthielt denn auch die Anzeige so hervorragender Schriften, wie Bertrands großer Calcul différentiel, G. Salmon's Lessons on modern higher algebra, J. Plücker's neue Geometrie des Raumes, Band I

und II (herausgegeben von F. Klein), Imschenetzskys Arbeiten über partielle Differentialgleichungen, H. Hankels Untersuchung über die unendlich oft oszillierenden und unstetigen Funktionen, G. Zeuthens Theorie der Singularitäten der Raumkurven, E. B. Christoffels allgemeine Theorie der geodätischen Dreiecke, L. Cremonas Preliminari di una teoria geometrica delle superficie.

Darboux war Geometer im eigentlichen Sinne des Wortes. Er hat zwar sich nicht mit Untersuchungen über synthetische Geometrie, die gerade zurzeit seiner Jugend in Deutschland in hoher Blüte stand, beschäftigt (vielleicht ist hier die Arbeit *Sur une classe particulière de surfaces réglées* (Bull. II, S. 301, 1871)¹⁾ auszunehmen, obwohl auch diese vorzugsweise analytisch gehalten ist). Selbst da, wo er sich an der durch F. Klein hervorgerufenen Diskussion über den Fundamentalsatz der projektiven Geometrie beteiligt, ist der Kern seiner Überlegung, der freilich auch eine geometrische Deutung gegeben wird, analytisch durch den Satz bezeichnet: Die Funktionalgleichung Cauchys $\varphi(x) + \varphi(y) = \varphi(x+y)$, die für jedes rationale x unmittelbar $\varphi(x) = x\varphi(1)$ liefert, ist für jedes x gültig, falls nur $\varphi(x)$ in einem beliebigen Intervalle nur positive und negative Werte von endlichem Betrage besitzt.

Prinzipiell hat er immer die Richtung der Mongeschen Schule vertreten. So hoch er auch die Verdienste Chr. von Staudts um die selbständige Begründung der projektiven Geometrie und seine Konstruktion der imaginären Gebilde in derselben schätzte, schien ihm doch die analytische Richtung, die durch Poncelets Entdeckung der Kreispunkte, E. Laguerres projektive Definition der Winkel mit Hilfe der Isotropen oder Minimalgeraden (1853, *Oeuvres de L. I*, S. 1) Vorzüge zu besitzen, die ihm die rein synthetische Forschung weniger sympathisch erscheinen ließen. Aber überall ist seine Analyse getragen von einer gewaltigen geometrischen Intuition, die

¹⁾ Bull. bedeutet Bulletin des sciences mathématiques.

es liebt, oft gerade an entscheidender Stelle die Rechnung durch eine geometrische Bemerkung zu fördern, während er an anderen Stellen erst nachher zeigt, wie die Grundgedanken seiner Analysis eigentlich nur eine andere Form einer geometrischen Idee bilden, die umgekehrt zu den ersteren hätte leiten müssen. Und dies unvergleichliche Talent, in dem er von keinem Mathematiker übertroffen ist, steigerte sich im Laufe der Jahre immer mehr, ohne an Fruchtbarkeit einzubüßen.

In seinen ersten Arbeiten (von 1864 an) tritt noch eine rein geometrische Richtung auf, so in der frühesten über die Schnitte der Torusfläche, in der Konstruktion der Fläche zweiter Ordnung durch neun gegebene Punkte, in der Abbildung einer Fläche fünfter Ordnung auf die Ebene (1871), die im Anschluß an die Abhandlungen von A. Clebsch über die Abbildungen algebraischer Flächen (Math. Annalen I, 1868) erschien.

Aber auch schon während dieser Zeit steckt er sich die höchsten Ziele. Seine Arbeiten erstrecken sich über fast alle Gebiete der Mathematik (Zahlentheorie und Wahrscheinlichkeitsrechnung etwa ausgenommen): über Funktionentheorie, Lehre von den Differentialgleichungen, Differentialgeometrie der Kurven und Flächen, Kinematik und Mechanik, wenn auch die infinitesimalen Eigenschaften der Flächen dasjenige Gebiet bildeten, auf dem er vielleicht seine größten Erfolge erreicht hat. Die Ideen, welche er hier überall entwickelt, sind schon zum großen Teil in seiner Jugend, in den Jahren 1866—75 entstanden, während die völlige Ausführung ihn unausgesetzt bis zu seinem Tode beschäftigte.

Es soll nun versucht werden, wenigstens einige der hauptsächlichsten Arbeiten, die aus seiner überaus großen Produktivität entsprungen sind, zu besprechen.

Wenden wir uns zuerst zu denen funktionentheoretischen Inhaltes. In dem *Mémoire sur les fonctions discontinues* (Ann. de l'École Norm. (2), IV, S. 57, 1875) begründet Darboux in Verfolgung der Riemannschen Untersuchung über den

Begriff des bestimmten Integrals den wichtigen Satz, daß für jede zwischen den Grenzen a , b beschränkte Funktion $f(x)$ der Variablen x ein oberes und ein unteres Integral existiert, indem er zeigt, daß die Summe

$$\Sigma (x_i - x_{i-1}) f(\xi_i)$$

bei fortgesetzter Verkleinerung aller Intervalle, derart, daß sie sämtlich gegen Null konvergieren, falls man für die $f(\xi_i)$ die zu denselben gehörigen oberen Schranken der Funktion wählt, nicht mehr zunehmen kann und wirklich einen völlig bestimmten Grenzwert ergeben muß. An derselben Stelle wird auch die gleichmäßige Konvergenz unendlicher Reihen behandelt, die durch K. Weierstraß' Revision der Hauptsätze der Differential- und Integralrechnung so wichtig geworden war; man verdankt da Darboux das beinahe klassisch gewordene Beispiel der Reihe

$$-2xe^{-x^2} = \sum_1^{\infty} -2n^2xe^{-n^2x^2} + 2(n+1)^2xe^{-(n+1)^2x^2},$$

welche nicht gleichmäßig konvergiert und nun auch bei gliedweiser Integration ein Resultat liefert, das vom Integral der doch von 0 bis x stetigen Funktion selbst verschieden ist. Die Arbeit enthält im Anschluß an Hankel's Untersuchungen auch die Darstellung von Funktionen, die in jedem noch so kleinen Intervalle keine Derivierte besitzen, unter anderem auch das Beispiel der stetigen Funktion

$$\Sigma \frac{\sin n + 1! x}{n!},$$

die für kein x eine Ableitung besitzt und viele andere wichtige Bemerkungen.

Auf die weiteren hierher gehörigen Arbeiten¹⁾ kann hier nur hingewiesen werden, so auf die Ergänzungen zu Dirichlet's großer Abhandlung über die Darstellung willkürlicher Funktionen der Kugelfläche durch Reihen nach Integralen von

¹⁾ So z. B. die geometrische Studie über das Poissonsche Integral, das H. A. Schwarz so gründlich untersucht hatte, im Bulletin (2) IV, S. 126, 1880.

Kugelfunktionen (sur les séries, dont le terme général dépend de deux angles, J. v. Liouville (2) XIX, S. 1, 1874). Dagegen sei noch erwähnt die Ausdehnung des ersten Mittelwertsatzes der Integralrechnung auf die komplexen Funktionen eines reellen Arguments und die Form des Restes der Taylorsche Reihe, die sich von der allgemeinen Cauchy-Schlömilchschen Gestalt nur durch einen Faktor $|\lambda| < 1$ unterscheidet. Auch hier wird das Resultat, das Ch. Hermite mit Vorliebe in seinem Cours d'analyse verwendet, aus dem geometrischen Satze gewonnen, daß die gerade Linie der kürzeste Weg zwischen zwei Punkten ist und zur Reihenentwicklung vieler Ausdrücke verwandt (sur le développement en séries des fonctions d'une seule variable, J. v. Liouville (2) III, S. 291, 1876).

In der Note des Bulletin III, S. 307, 1872 macht Darboux darauf aufmerksam, daß der Beweis von Cauchy für die Existenz einer Wurzel der Gleichung n . Grades $f(z) = X + iY = 0$ mit Hilfe des Minimums von $X^2 + Y^2$ eine Lücke habe, die nur durch die Berufung auf die Stetigkeit dieses Ausdrucks gehoben werden kann, die, wie Weierstraß gezeigt hatte, gesichert sein muß, wenn die Funktion ihre untere Schranke Null für einen Wert von $z = x + iy$ erreichen soll.

Auch algebraische und invariantentheoretische Fragen beschäftigten den jungen Darboux vielfach. Weierstraß und L. Kronecker (Werke I, S. 163; II, S. 233) hatten 1868 in den Berliner Monatsberichten die Äquivalenz von Schaaren quadratischer Formen und ihre kanonische Darstellung in grundlegenden Arbeiten behandelt. Dieselben Fragen nimmt Darboux 1874 in der Théorie algébrique des formes quadratiques (J. v. Liouville (2) XIX, S. 347) in einer durch die Anwendung geränderter Determinanten außerordentlich übersichtlich und elegant gewordenen Darstellung auf, welche zugleich eine Vereinfachung der abstrakteren Behandlung durch Weierstraß und Kronecker liefert.

Aus dem Umstande, daß Darboux mehrere Jahre hindurch Mechanik zu lehren hatte, ist eine ganze Reihe von

Arbeiten hervorgegangen. Sie sind mit wenigen Ausnahmen, wie z. B. die an Poisson's Bestimmung der Elektrizitätsverteilung auf zwei leitenden Kugeln sich anschließende, kinematischer Art oder beziehen sich auf allgemeine Begriffe der Mechanik. Von der letzteren Art sind die Arbeiten *Sur le choc des corps et sur le frottement dans le choc des corps*, welche sich durch große Klarheit in den dabei zu Grunde gelegten Hypothesen auszeichnen, ferner die *Étude géométrique sur les percussions et le choc du corps* im Bulletin (2) IV, 1880.

In der Note über die Zusammensetzung der Kräfte in der Statik untersucht er das Minimum der zu einem rein mathematischen Beweise des Parallelogramms der Kräfte erforderlichen Hypothesen. Setzt man voraus, daß die Resultante von n Vektoren $P_1, P_2 \dots P_n$ a) eindeutig bestimmt ist, b) ungeändert bleibt, wenn man irgend welche Gruppen der P durch ihre Resultanten ersetzt, c) von der Lage gegen das Koordinatensystem unabhängig ist, so ist dieselbe vermöge der Parallelogrammregel durch

$$\varphi(P_1), \varphi(P_2) \dots \varphi(P_n)$$

gegeben, mit $\varphi(x)$ als einer willkürlichen Funktion. Aus der weiteren Forderung, daß gleichgerichtete Vektoren sich addieren, $\varphi(P+Q) = \varphi(P) + \varphi(Q)$, folgt nach den oben erwähnten Voraussetzungen über die Funktion $\varphi(x)$ ¹⁾, daß $\varphi(P) = A \cdot P$ sein muß.

Zwei andere Arbeiten, so schon in den *Comptes Rendus* von 1876 und in dem *Mémoire sur l'équilibre astatique*, betreffen Fragen, die bereits F. Minding und A. Möbius behandelt hatten, doch zeichnet sich auch hier die Darstellung von Darboux, abgesehen von manchen neuen Einzelheiten, durch Einheitlichkeit und Eleganz aus.

J. Bertrand hatte die Frage aufgeworfen, unter welchen Umständen sich allein aus der angenommenen Tatsache, daß die Planeten immer Kegelschnitte beschreiben, auf das An-

¹⁾ Siehe S. 28.

ziehungsgesetz schließen lasse. Unter Annahme einer Kräftefunktion bestimmt Darboux das Kraftgesetz, welches im allgemeinen von der Entfernung r und dem Polarwinkel φ abhängig sein kann, und das dazu gehörige System der Kegelschnitte. Unabhängig wird die Kraft von φ nur für den Fall des Newtonschen Gesetzes und dem der Proportionalität mit der Entfernung (Comptes Rendus, Bd. 84, 1877).

Einen ausgesprochenen kinematischen Charakter tragen die übrigen Arbeiten von Darboux. Wir erwähnen zuerst die geistreiche Idee, die Theorie des ebenen Vierecks aus vier gegebenen Seiten mit der einer Kurve dritter Ordnung und so mit der Theorie der elliptischen Funktionen in Verbindung zu setzen (1879) und die aus demselben Jahre stammenden *Recherches sur un système articulé*, die eine höchst elegante Geradföhrung enthalten, sowie die schöne Arbeit *Sur le déplacement d'une figure invariable* (École Norm. (3) VII, 1890), in der eine Bewegung des starren Körpers ermittelt wird, bei der alle Punkte desselben Ellipsen beschreiben und die merkwürdigerweise die einzige durch das Gleiten des Körpers auf einer Ebene herstellbare ist, bei der alle Punkte ebene Kurven in nicht parallelen Ebenen beschreiben.

Wir schließen diese kinematischen Untersuchungen mit der interessanten Arbeit *Sur la sphère de rayon nul et sur la théorie du déplacement d'une figure invariable* im Bulletin (2), XXIX, 1905. Hier wird die ganze Untersuchung auf die Betrachtung des Minimalkegels $X^2 + Y^2 + Z^2 = 0$, dessen Punkte durch

$$x = u^2 + v^2, \quad y = i(u^2 - v^2), \quad z = 2uv$$

gegeben sind, zurückgeföhrt und abgesehen von manchen anderen interessanten Bemerkungen, wie z. B. der liniengeometrischen Identität, welche die algebraische Summe der drei aus den Produkten der Gegenkanten eines in die Nullkugel eingeschriebenen Tetraeders darstellt, soweit durchgeföhrt, daß schließlich die Formeln für die orthogonalen Substitutionen im R_3 und die Zusammensetzung zweier Rotationen durch die

Quaternionenformel von A. Cayley entstehen; wie man sieht, gibt diese Arbeit eine etwas andere Darstellung, als die von F. Klein in seiner Theorie des Kreisels aus dem Jahre 1897, S. 23 ff.

Die Theorie der Differentialgleichungen zu der wir jetzt übergehen, verdankt Darboux fast in allen ihren Teilen erhebliche Fortschritte. Wir betrachten zuerst die gewöhnlichen Differentialgleichungen. Eine der frühesten Arbeiten ist hier die Lösung der elliptischen Differentialgleichung

$$\frac{dx}{\sqrt{\Delta(x)}} = \frac{dy}{\sqrt{\Delta(y)}}; \quad \Delta(x) = (1-x^2)(1-k^2x^2)$$

(École Norm. IV, S. 81, 1867). Zur Lösung derselben bestimmt er die Beziehung zwischen irgend zwei Integralen der Gleichung

$$\frac{dx}{dt} = \sqrt{\Delta(x)};$$

sie ergibt sich sogleich durch Vergleichung mit der aus dieser durch Differentiation gewonnenen weit einfacher als durch Lagranges berühmte Integration.

Betrachten wir jetzt zunächst die gewöhnlichen Differentialgleichungen: Ist $f(x, y, y') = D_n^1$ eine (algebraische) Differentialgleichung erster Ordnung n . Grades, so können außer dem allgemeinen Integral $F(x, y, c) = 0$ noch singuläre Lösungen auftreten, für die nach Lagrange $\frac{df}{dy'} = 0$ ist.

Daran knüpften sich die beiden Fragen: Wann ist eine Lösung singulär in dem Sinne, daß sie durch keinen Wert der Konstanten c aus dem allgemeinen Integral folgt, und warum existiert die singuläre Lösung nicht „im allgemeinen“, während doch die Enveloppe eines Ausdruckes von der Form $F(x, y, c) = 0$ gerade „im allgemeinen“ vorhanden ist? Die erste läßt sich in jedem einzelnen Falle sicher entscheiden und ist von geringerer Bedeutung; in der zweiten glaubte man ein Paradoxon zu sehen, weil man nicht bedachte, daß die Lösung der allgemein gedachten $D_n^1 = 0$ eine Form von weit speziellerem

Charakter ist, wie eine allgemeine Gleichung $F(xyc)=0$, welche die Konstante c ebenfalls im n . Grade enthält. Aber Darboux hat zuerst — so schon 1870 in Mitteilungen an die Pariser Akademie — ausgesprochen, daß die allgemeine $D_n^1=0$ kein singuläres Integral haben kann. Er zeigt weiter (Bull. IV, S. 158, 1873), daß das durch Lagranges Regel aus $\frac{df}{dy'}=0$ und $f=0$ gebildete Eliminationsresultat, der sogenannte Discriminantenort, im allgemeinen Falle keine Lösung, sondern den Ort von Spitzen der Integralkurven liefert. Der Beweis dafür wird nicht durch Reihenentwicklung, sondern durch die dualistische Auffassung der D_n^1 , wie sie die Theorie der Konnexionen von Clebsch nahe gelegt hatte, geführt. Durch jeden Punkt gehen n Integralkurven (System S), und jede Gerade g , $y=ax+C$, wird von m Kurven S in den Schnittpunkten von g mit $f(x,y,a)=0$ berührt. Bei der Umformung von S durch Polarität entsteht das System S' , in dem jede Gerade n Kurven desselben berührt und dem wieder eine D_n^1 in Linienkoordinaten entspricht. Dem Zusammenfallen von zweien dieser Berührungspunkte entspricht, wie Darboux zeigt, eine einfache Inflexion, die nun für die Kurven S eine Spitze bedingt. Zugleich werden die Bedingungen angegeben, unter denen man aus Lagranges Kriterium für die singuläre Lösung (Calcul des fonctions, Werke X, S. 203)

$$f=v, \quad \frac{\partial f}{\partial y'}=v, \quad \frac{\partial f}{\partial x}+y'\frac{\partial f}{\partial y}=0$$

auf ihre Existenz schließen kann.¹⁾

¹⁾ In der deutschen Bearbeitung des Lehrbuches von A. R. Forsyth S. 41 wird bemerkt, daß Cayley zuerst die singulären Lösungen behandelt habe. Nach den obigen Angaben trifft das nicht zu. An derselben Stelle wird angegeben, daß Darboux das sogenannte Paradoxon der singulären Lösungen noch nicht erkannt habe. Demgegenüber vergleiche man seine bestimmten Aussagen im Bulletin, sowie insbesondere in den Solutions singulières S. 213 von 1883. Hiernach dürfte ihm die Priorität zukommen. Nach P. Painlevé (Enzyklopädie d. M. II, S. 213) hat Cayley bereits im Phil. Magazine XXXII, S. 379, 1866, sich mit den

Eine weitere Arbeit (Bull. 2, II, 1878) knüpft an Jacobis Integration der Differentialgleichung¹⁾

$$\begin{vmatrix} L & M & N \\ x & y & z \\ dx & dy & dz \end{vmatrix} = 0$$

mit L , M , N als homogenen linearen ganzen Funktionen von x , y , z an und erweitert sie im Sinne der Invariantentheorie für den Fall, daß L , M , N ganze homogene Funktionen gleichen Grades sind. Hier wird namentlich die Frage nach dem Auftreten von algebraischen Integralen und ihrer Form beantwortet, die bei Jacobi unmittelbar aus der Beschaffenheit der Wurzeln einer kubischen Gleichung folgt.

Eine umfangreiche Abhandlung (J. v. Liouville 4, III, S. 305), deren Anfänge schon aus dem Jahre 1876 stammen, betrifft die Lösung von Differentialgleichungen der Form

singulären Lösungen beschäftigt; diese Note enthält aber nichts darüber; Cayley hat auch nicht bemerkt, daß das, was er 1873 in der populär geschriebenen Note im Mess. of Math. (Coll. Papers VIII, S. 529) den Discriminant-Locus nennt, im allgemeinen Spitzenort ist. Aber seine gesperrt gedruckten Worte am Ende der Note „I do not recognise any singular solution, which is not of the envelope species“ haben wohl zum richtigen Verständnis dieser Lösungen beigetragen. Eine Reihenentwicklung, welche zeigt, daß die singuläre Lösung in jedem ihrer Punkte von einer Integralkurve berührt wird, hat É. Picard erst 1896 im Traité d'analyse III, S. 44, gegeben, eine erschöpfende Theorie der $D_n^1 = v$ findet sich in der großen Arbeit von M. Hamburger (J. f. Math. CXII, S. 205).

Es mag hier indessen noch bemerkt werden, daß M. Cournot (Théorie des fonctions II, S. 324 ff., 2. Ausgabe 1857) bereits an einem speziellen Beispiele zeigt, wie der Discriminantenort sowohl zu Spitzen der Integralkurven Veranlassung geben kann, als auch zu einer singulären Lösung, während es sich bei Darboux um einen allgemeinen Satz handelt. Das Auftreten von Spitzen ist übrigens — wenn man reelle Verhältnisse betrachtet, bei denen zwei Wurzeln der Gleichung für y' beim Durchgang durch den Discriminantenort von reellen zu imaginären „im allgemeinen“ übergehen — nicht so wunderbar.

¹⁾ Von Jacobi (Werke IV, S. 257, 1892) werden homogene Koordinaten noch nicht benutzt.

$$f(dx_1 dx_2 \dots dx_n) = 0,$$

d. h. einer in den dx homogenen Form f mit konstanten Koeffizienten, mit denen für die Fälle $n=2, 3$ sich schon Euler und A. Serret beschäftigt hatten. Hier ermittelt Darboux durch geschickte Verallgemeinerung des aus geometrischen Gesichtspunkten für $n=2, 3$ gelösten Problems die von Quadraturen freie Lösung. Damit finden zugleich andere Aufgaben ihre Beantwortung, so z. B. die explizite Konstruktion von Kurven, die mit gleichen Bogenlängen für entsprechende Punkte korrespondieren, ferner die Bestimmung aller Bewegungen, die auf unendlich kleinen Rotationen beruhen, sowie auch die allgemeine quadraturfreie Darstellung für zwei auf einander abwickelbare Regelflächen etc.¹⁾

Aber weit bedeutender sind Darboux' Arbeiten über partielle Differentialgleichungen.

Cauchy hatte schon seit 1831 in den Comptes Rendus, namentlich aber daselbst 1842 mit Hilfe seines calcul des limites die Existenz der Lösungen von Systemen gewöhnlicher und partieller Differentialgleichungen in der allgemeinsten Weise erwiesen. Aber zu vollem Verständnis sind diese grundlegenden Untersuchungen wohl erst seit 1856 gelangt, wo Briot und Bouquet dieselben in vereinfachter Gestalt für ein System gewöhnlicher Differentialgleichungen gaben. Und nun erkannte Darboux, daß der von ihnen betretene Weg auch für partielle Differentialgleichungen mit beliebig vielen Variablen sich beibehalten lasse und seine Darstellung (C. R. LXXX, 1875) ist jedenfalls wegen ihrer Einfachheit sehr bemerkenswert, wenn sie auch von S. v. Kowalewskis zu derselben Zeit (J. f. Math. 80, S. 1) erschienenen Arbeit an Allgemeinheit übertroffen wird.

Doch weit wichtiger als diese formale Arbeit ist die Note über die Auflösung partieller Differentialgleichungen, die er

¹⁾ Es seien hier noch die Darboux eigentümlichen Algorithmen aus den Integralen linearer Differentialgleichungen n . Ordnung und ihrer Lagrangeschen Adjungierten, Leçons sur la théorie générale des surfaces II, S. 99 ff. erwähnt.

im Band VII der École Normale bereits 1870 veröffentlichte. Der Grundgedanke dieser „Darboux'schen Methode“ ist etwa folgender. Nach Ampère und Cauchy läßt sich die Lösung der $D_1 = 0 = f(x, y, z, p, q)$ durch Einführung einer Variablen y_0 , derart, daß y Funktion von x, y_0 wird, auf ein System gewöhnlicher Differentialgleichungen, das der Charakteristiken der $D_1 = 0$ zurückführen. Bei der Gleichung $D_2 = f(x, y, z, p, q, r, s, t) = 0$ erhält man — von besonderen Fällen abgesehen — aber wie Darboux zeigt, zur Bestimmung der vier Unbekannten y, z, p, q nur drei von y_0 unabhängige Differentialgleichungen, und dies wiederholt sich auch dann, wenn man von den r, s, t zu den höheren Derivierten übergeht, so daß ein prinzipieller Unterschied zwischen den D_1 und D_n stattfindet. Kann man aber, wie bei den Mongeschen Gleichungen integrable Kombinationen dieses unvollständigen Systems gewöhnlicher Differentialgleichungen finden, so gelingt die vollständige Integration (insbesondere dann, wenn zwei solche vorhanden sind). Nun faßt Darboux den kühnen Gedanken, die analogen Gleichungen, welche nur Ableitungen der Unbekannten nach x enthalten, aufzusuchen, wenn man zu den höheren Differentialquotienten von z übergeht, d. h. im Sinne des durch S. Lie eingeführten Ausdruckes die höheren Flächenelemente x, y, z, p, q, r, s, t usw. an Stelle der bisher verwandten x, y, z, p, q einzuführen. Ergeben sich hier integrable Kombinationen, so kann die Integration gelingen. Dabei treten aber neue Differentialgleichungen auf, die mit der gegebenen Integrale von besonderer Natur gemein haben müssen, deren weitere Betrachtung sich hier nicht beschreiben läßt. Darboux hat schon 1870 im Prinzip seine Methode auf alle $D_n = 0$ ausgedehnt, aber nichts weiter über sie veröffentlicht. Von S. Lie und M. Lévy und vielen anderen ist sie aber weiter entwickelt, so daß z. B. E. Goursat einen großen Teil des Band II seiner Équations à dérivées partielles du second ordre diesem Gegenstande widmen konnte.

Wir kommen jetzt zu der Arbeit Sur le problème de Pfaff (Bull. 2, VI, S. 14 u. 49, 1882). Sie verfolgt denselben Zweck

wie die von G. Frobenius (J. f. Math. LXXXII, S. 230, 1877) erschienene, welche die Transformation der Differentialausdrücke von der Form

$$\Theta_d = \sum X_i dx_i$$

auf ihre kanonischen Formen vollständig erledigte. Aber die geistreiche Art, in der Darboux mit Hilfe der bilinearen Kovariante¹⁾

$$\delta \Theta_d - d \Theta_\delta$$

(die auch bei Frobenius auftritt) und des aus ihr folgenden invarianten Systems von Differentialgleichungen fast ohne jede Rechnung die Frage erledigt, ist von großem Interesse. In dem zweiten Teile des Aufsatzes verwendet Darboux dieselben Gesichtspunkte unter Zuziehung der oben (S. 31) erwähnten Arbeit über quadratische Formen, um die Hauptsätze von Lies Theorie der Berührungstransformationen auf einem neuen Wege zu entwickeln.

Dies war offenbar die Vorarbeit für die große 240 Seiten umfassende Arbeit *Sur les solutions singulières des équations à dérivées partielles du premier ordre*, die 1883 im Band XXVII der *Mém. des Savants étrangers* erschien und für den er den grand prix der Akademie erhielt. Diese Monographie, welche im Jahrbuch für die Fortschritte der Mathematik nicht einmal erwähnt ist, enthält eine Fülle wichtiger und neuer Gedanken neben den allgemeinen seit Lagrange, Monge und Cauchy bekannten Grundlagen. Wir rechnen dahin a) rein geometrische Resultate, wie z. B. die Frage nach den durch ein System von Kurven erzeugten Flächen, die entweder vom

¹⁾ Darboux' Arbeit ist wohl ganz unabhängig von Frobenius entstanden. Denn das Variationsprinzip, das zur bilinearen Kovariante führt, kannte er sicher aus E. B. Christoffels Transformation der homogenen Differentialausdrücke zweiten Grades (J. f. Math. LXX, S. 46) (oder auch aus R. Lipschitz' gleichzeitiger Abhandlung über denselben Gegenstand), welche für $n=2$ die Frage nach der Isometrie von zwei Flächen enthält. Dieser Fall ist übrigens von Darboux selbst in der elegantesten Weise in den *Leçons sur la théorie générale* III, S. 223, behandelt.

Typus der Regelflächen oder der Developpabeln sind (S. 40), b) die Verallgemeinerung der konjugierten Kurven Dupins (S. 58), c) dann die elegante Darstellung der Mayer-Lieschen Theorie der Berührungstransformationen unter Benutzung des Variationsprinzipes (S. 80), d) die ganz allgemeine Darstellung der Charakteristiken und der Methode Cauchys vermöge der doppelten Symbole d und δ , wobei auch die Einwürfe Bertrands gegen die Allgemeingültigkeit des Verfahrens widerlegt werden (S. 133), was A. Serret z. B. nur umständlich (École Norm. 1, III, S. 145) erreicht hatte, endlich die Bestimmung des Verhaltens der Charakteristiken und Integralflächen in Bezug auf den Discriminantenort.

Bezeichnet man mit Z, P, Q, U, V für die Gleichung $f(x, y, z, p, q) = 0$ die Ausdrücke $\frac{\partial f}{\partial z}, \frac{\partial f}{\partial p}, \frac{\partial f}{\partial q}, \frac{\partial f}{\partial x} + p \frac{\partial f}{\partial z}, \frac{\partial f}{\partial y} + q \frac{\partial f}{\partial z}$, so ergibt sich (S. 146 ff.), daß die Charakteristiken in den Punkten des Discriminantenortes (wo $P = Q = 0$, U und V nicht Null sind) im allgemeinen Spitzen¹⁾ haben, die charakteristische Developpable dagegen regulär ist (diesem Falle steht dualistisch der andere $U = V = 0$, P und Q nicht Null, gegenüber). Im Zusammenhange damit werden dann auch die Formen der Integralflächen in der Umgebung des Discriminantenortes untersucht und zu diesen wichtigen Ergebnissen werden von S. 172 an noch die über das Verhalten der Integralflächen in der Nähe der singulären Lösung, welche für $Z = 0, P = Q = U = V = 0$ sicher existiert, wo dann nach allen Punkten der Tangentenebene Charakteristiken ohne Singularität auslaufen (S. 152), untersucht und dies auch für n unabhängige Variable durchgeführt.

Endlich sei noch hervorgehoben, daß der jetzige Begriff des allgemeinen Integrals einer partiellen Differential-

¹⁾ Damit gab Darboux also die Verallgemeinerung seines oben (S. 35) erwähnten Satzes über gewöhnliche Differentialgleichungen für den Raum.

gleichung ebenfalls von Darboux zuerst vertreten ist. Nach A. Ampère muß dasselbe nur dieser und allen aus ihr durch Differentiation folgenden Gleichungen genügen. Darboux verlangt aber mit Recht, daß dasselbe den aus Cauchys Existenzbeweisen folgenden Forderungen genüge, also z. B. das allgemeine Integral einer $D_2 = 0$ mit zwei unabhängigen Variablen x, y durch einen willkürlichen Streifen gelegt werden könne. Daß darin ein Unterschied liegt, der geradezu irrtümliche Behauptungen veranlassen kann, bemerkt er in den *Leçons sur la théorie générale* II, S. 98, mit besonderem Nachdrucke aber auf dem Mathematikerkongreß zu Rom (Bull. 2, XXXII, S. 118 und 124).

Wir wenden uns nun endlich zu Darboux' Arbeiten in der Flächentheorie, dem Gebiet, auf dem er wohl seine größten Erfolge erreicht hat, müssen uns aber bei der Fülle des Stoffes auf einige kurze Angaben beschränken.

Schon im Jahre 1864 (*Comptes Rendus* LIX, S. 240) zeigt er, daß man auf jeder Fläche eine (imaginäre) Krümmungslinie vermöge der Gleichung $1 + p^2 + q^2 = 0$ finden kann. Zugleich erkennen wir aus der anschließenden Bestimmung eines aus Cykliden gebildeten dreifachen Orthogonalsystems, wie angelegentlich er sich schon damals mit diesen Systemen, welche wir der Kürze halber als Lamé-Systeme bezeichnen, beschäftigte. Und nun folgt im Jahre 1866 (*Ann. de l'École Norm.* 1, III, Sur les surfaces orthogonales in der thèse de doctorat) der berühmte Satz, daß die Flächen eines Lamé-Systems einer partiellen Differentialgleichung dritter Ordnung (notwendig und hinreichend) genügen müssen, den eine frühere Bemerkung von O. Bonnet (1862) doch eigentlich nur wahrscheinlich gemacht hatte (vgl. Darboux' eigene Angaben in den *Leçons sur les systèmes orthogonaux*, S. 13). Er gewinnt das Resultat auf dem einfachsten Wege, nämlich aus der Integrabilitätsbedingung des Differentialausdruckes

$$Pdx + Qdy + Rdz,$$

aber die entscheidende Wendung führt er damals auf seine

Umkehrung des Dupinschen Theorems zurück, nach der zu zwei Flächenscharen, die sich rechtwinklig in Kurven schneiden, welche für die eine Schar Krümmungslinien sind, immer eine dritte Schar von Orthogonalflächen existiert.¹⁾

Und schon in dem C. R. LXIX, 1869,²⁾ in der Notiz *Sur une nouvelle série des systèmes orthogonaux algébriques* gibt er den Satz, daß man aus jedem n -fachen Lamé-System $n-k$ -fache solche Systeme herleiten kann. Auch hier beruht das auf der Bemerkung, daß man durch Gauß' sphärische Abbildung der Fläche eines dreifachen Systems auf die Kugel ein Orthogonalnetz auf der letzteren erhält, eine geometrische Konstruktion, die er dann in die Sprache der Analysis übersetzt. Und die Theorie der elliptischen Koordinaten von Jacobi (Werke, Supplementband S. 198, 1842/43) setzt ihn nun in den Stand, in Verbindung mit seiner Methode der penta-sphärischen Koordinaten, aus Cykliden, d. h. Flächen 4. Ordnung, die den imaginären Kreis zur Doppelkurve haben, bestehende Lamé-Systeme aufzustellen. Die diesem speziellen Gegenstande angehörenden Untersuchungen finden sich dann vereinigt in dem (schon 1869 der Pariser Akademie vorgelegten) umfangreichen *Mémoire Sur une classe de courbes et surfaces algébriques*, das auch selbständig erschienen 1896 eine zweite Auflage erhielt. Aber neben den schönen Untersuchungen auf Grund des Imaginären, das durch S. Lies Entdeckung der Transformation der Liniengeometrie in eine Geometrie der Kugeln Darboux' größtes Interesse erregt hatte, findet sich hier 1872 auch schon die Entwicklung der von Quadraturen freien Gleichungen der Minimalkurven, sowie die in der elegantesten Weise mit Hilfe der Theorie der Differentialparameter, welche E. Beltrami 1869 veröffentlicht hatte, aufgestellte partielle Differentialgleichung, von der die Bestimmung aller Flächen abhängt, die auf eine gegebene

¹⁾ In den *Leçons orthogonales*, S. 6, wird der Satz unter alleiniger Benutzung der Integrabilitätsbedingung erhalten.

²⁾ C. R. bedeutet *Comptes Rendus*.

„abwickelbar“ sind, für den allgemeinsten Fall des Längenelementes (Sur une classe remarquable, S. 17 und 181).¹⁾

Durch das Problem der Lamé-Systeme und der isometrischen Deformation der Flächen sind nun hauptsächlich die Aufgaben bezeichnet, denen Darboux von da an seine ganze Kraft widmete.

Die partielle $D_3 = 0$ der Lamé-Systeme hatte er 1866 nicht selbst angegeben, weil sie bei direkter Ausrechnung weitläufig war; wahrscheinlich hat er sie damals nur in einer primitiven Form besessen. Es ist das Verdienst von A. Cayley, dieselbe durch eine Untersuchung, in der sich eine infinitesimal-geometrische Betrachtung mit großer algebraischer Kunst verbindet, in Gestalt einer sechsreihigen Determinante 1572 (vgl. den Zusatz 1873 in den Collected Papers of Cayley VIII, S. 292) ermittelt zu haben.²⁾

Diese Differentialgleichung entwickelt nun Darboux später auf viel einfachere Weise, so z. B. im C. R. 76 und Ann. École Norm. 2 VII, in Gestalt einer sechsreihigen Funktionaldeterminante, fortwährend neue Anwendungen derselben hinzufügend, so z. B. in der Arbeit Sur les systèmes orthogonaux, qui comprennent une famille des systèmes du 2. degré, C. R. LXXXIV, S. 336, 1877, wo eine Lösung dieser Frage gegeben wird, bei der die Flächen zweiten Grades als Parameter eine

¹⁾ Auf ganz anderem Wege U. Dini im Giornale di matematiche II, S. 282, 1864.

²⁾ Cayley sagt übrigens C. R. LXXV, 1872 (Coll. Papers VIII, S. 269): On sait, que ρ satisfait à une équation à différences du 3. ordre, et en suivant la route tracée par Maurice Lévy 1870 je suis parvenu à trouver cette équation. In der Tat hat Lévy sich schon seit 1867 mit dem Probleme der Laméschen Systeme beschäftigt. In seiner Arbeit (J. de l'École Polyt. cahier 43, S. 148, 1870) wird durch eine infinitesimale geometrische Konstruktion an zwei unendlich benachbarten Flächen einer Schar der Satz gewonnen: „Pour qu'une famille de surfaces puisse faire partie d'un systemème orthogonal, il faut et il suffit, qu'elle remplisse les conditions suivantes“, deren sich eben Cayley bediente. So groß aber auch die sonstigen Verdienste Lévy's sind, der sich vielfach mit denselben Problemen wie Darboux beschäftigte, die Priorität bleibt auch hier dem letzteren gewahrt.

willkürliche Funktion von einer Variablen und dem Differentialquotienten derselben enthalten,¹⁾ z. B. Paraboloiden von der Form

$$\frac{y^2}{a+u} + \frac{z^2}{a-u} = 2x + a \log u$$

sind. Im Zusammenhang mit diesen Arbeiten beschäftigt ihn wiederholt das Problem der sphärischen Abbildung, alle Flächen zu finden, für die das sphärische Bild der Krümmungslinien ein auf der Kugel gegebenes Orthogonalsystem ist. In den C. R. 96, S. 366 wird dasselbe auf die Lösung der Laplaceschen Differentialgleichung

$$\frac{\partial^2 \zeta}{\partial \alpha \partial \beta} = \frac{\zeta}{\sqrt{\lambda}} \frac{\partial^2 \sqrt{\lambda}}{\partial \alpha \partial \beta},$$

wo λ bekannt ist, zurückgeführt, und es zeigt wie sich aus einer Lösung derselben eine unbegrenzte Zahl neuer finden läßt.

Bald nach 1880 nehmen die Untersuchungen von Darboux eine etwas andere Richtung an. Die schöne Entdeckung des italienischen Mathematikers L. Bianchi (Math. Annalen XVI, S. 577, 1879) aus jeder Fläche konstanter negativer Krümmung ∞^1 neue von derselben Krümmung zu gewinnen, in dem man den zweiten Brennmantel der aus den Tangenten eines Systems paralleler, d. h. von einem unendlich fernen Punkte der Fläche ausgehender geodätischer Linien gebildeten Kongruenz bestimmt und die daran anschließende Bemerkung von S. Lie, daß man auf diesem Wege Flächen konstanter negativer Krümmung mit beliebig vielen Parametern durch Quadratur finden kann, veranlaßte weitere Bemühungen um das bis dahin so spröde Problem der Flächen konstanter Krümmung, welches durch F. Klein's und E. Beltrami's Arbeiten über Nicht-Enklidische Geometrie so viel Interesse erregten.

Andererseits hatte Darboux von 1882–1885 eine große Vorlesung über Flächentheorie an der Sorbonne gehalten, mit dem hauptsächlichsten Zwecke, dabei neue Anwendungen für

¹⁾ Merkwürdigerweise enthält das Resultat gerade das confocale System der F_2 nicht.

die Integration partieller Differentialgleichungen zweiter Ordnung geben zu können. Damit beginnt denn nun das Studium der Deformation der Flächen; dem die weiteren Arbeiten von Darboux zum großen Teil gewidmet sind. Eines der hervorragendsten Resultate bringt bereits der dritte Band der *Leçons sur la théorie générale des surfaces*, S. 362, nämlich die Bestimmung aller Flächen, welche zum Rotationsparaboloid isometrisch sind. So elegant auch hier schon die Darstellung geworden ist, hat doch Darboux später (Bull. 2, XXIX, S. 109, 1905) sie noch einmal in vereinfachter Gestalt behandelt, um die vollständige Flächengruppe zu erhalten, welche reell auf den reellen Teil des Paraboloides

$$x^2 + y^2 = 4kz$$

„abwickelbar“ ist, während sich zugleich auch die zu den imaginären Teilen dieser Fläche isometrischen Flächen ergeben. Insbesondere findet er dabei auch zwei unicursale Flächen 12. Ordnung, 10. Klasse und veranlaßte E. Estanave, dieselben zu modellieren und ihre Herstellung eingehend zu erläutern (Bull. a. a. O. S. 246).

Doch wir haben damit dem Inhalt des vierbändigen großen in den Jahren 1887—96 veröffentlichten Hauptwerkes von Darboux, den *Leçons sur la théorie générale des surfaces* bereits vorgegriffen. Diese *Leçons* geben eine vollständige Einsicht in den bis zu dieser Zeit erreichten Zustand der Differentialgeometrie der Kurven und Flächen. Aber auch da, wo Darboux bereits bekanntes mitteilt, weiß er immer überraschende neue Wege zu gehen, so die Darstellung aus einem Gusse gestaltend. Man weiß in der Tat nicht, was man mehr bewundern soll, die außerordentliche Klarheit und Schönheit der Exposition oder die Vielseitigkeit und Tragweite der Methoden, durch die es gelingt, oft schwierige Fragen wie spielend zu erledigen. Das Werk scheint, wie Julius Weingarten, der um die Deformationslehre der Flächen so hoch verdiente deutsche Mathematiker sagt, „bestimmt, auf lange Zeit hinaus die Schritte der Geometer zu leiten“.

Der formalen Darstellung liegt ein kinematischer Gesichtspunkt zu Grunde, der sich namentlich bei den Untersuchungen des dritten und vierten Bandes über geodätische Linien und das Rollen einer Fläche auf einer anderen als fruchtbar erwies, durch den Darboux die Mängel, welche der Verwendung eines willkürlichen kartesischen Koordinatensystems wegen seines fehlenden Zusammenhangs mit dem zu betrachtenden Objekte anhaften, zu beseitigen beabsichtigte. Doch mag hier hervorgehoben werden, daß durch die Arbeiten des italienischen Mathematikers E. Cesàro während derselben Zeit und dessen 1896 erschienenen *Lezioni di geometria intrinseca* (deutsch von G. Kowalewski, 1901) diese Frage eine vielleicht noch eingreifendere Umbildung erhalten hat.

Indessen dürfen wir es uns nicht versagen, einiges aus dem reichen Inhalt der *Leçons* hier anzuführen. Gleich im ersten Bande befindet sich eine ausgezeichnet schöne Darstellung der homogenen Punkt- und Ebenenkoordinaten in der Theorie der konjugierten Kurven (insbesondere der Krümmungslinien und der sich selbst konjugierten Haupttangenten- oder asymptotischen Kurven) auf der Fläche in Verbindung mit der Laplaceschen linearen $D_2 = 0$

$$\frac{\partial^2 z}{\partial u \partial v} + A \frac{\partial z}{\partial u} + B \frac{\partial z}{\partial v} + Cz + D = 0,$$

deren Betrachtung dem ganzen Werke ein so charakteristisches Gepräge verleiht. Daran schließt sich das System der penta-sphärischen Koordinaten und seine Verwendung zur Bestimmung dreifacher Orthogonalsysteme, insbesondere solcher, die mit Darboux' Untersuchungen über Cykliden, über die bereits S. 41 berichtet wurde, zusammenhängen, sowie die Liesche Transformation des Linienraums in den von sämtlichen Kugeln gebildeten, bei denen die Kurven der Haupttangenten in Krümmungslinien übergehen, eine Entdeckung seines Freundes, der Darboux einen besonders hohen Wert beilegte. Der übrige Teil des ersten Buches ist hauptsächlich der Theorie der Minimalflächen gewidmet, welche durch Lie's überraschend

einfache Konstruktion derselben durch Translation einer Minimalkurve längs einer andern eine so großartige synthetische und analytische Ausbildung erhalten hatte. Auch hier wird man überall neues finden; so wird namentlich das Problem, alle algebraischen Minimalflächen zu bestimmen, die einer gegebenen algebraischen Developpabeln eingeschrieben sind, allgemein gelöst, während Lie selbst dabei noch eine partikuläre Lösung als bekannt voraussetzen sich genötigt gesehen hatte.

Der zweite Band ist fast ganz der Theorie der schon erwähnten hyperbolischen $D_2 = 0$ gewidmet. Laplace hatte bereits 1773 (Oeuvres, IX, S. 1) mit kühnem Vorstoß die Form der Lösungen mit Hilfe der von ihm eingeführten Kaskadenmethode und für die daran sich knüpfenden Hauptfragen nach der Möglichkeit, durch endliche Ausdrücke die Lösungen zu erhalten, die Grundzüge entwickelt. Aber Darboux blieb es vorbehalten, diese Methode der Kaskaden durch die geometrische Theorie der Kurvenkongruenzen völlig durchsichtig zu machen, in den beiden Invarianten h und k der Gleichung, deren Werte er mit großem Geschick durch alle Transformationen der Gleichung zu verfolgen versteht, die wesentlichen Funktionen zu erkennen und so in den Fällen, wo überhaupt endliche Lösungen möglich sind, also für eine der transformierten Gleichung eine Invariante verschwindet, in expliziter Form diese Lösungen zu ermitteln. Sie geben nun zu mannigfaltigen Anwendungen auf geometrische Probleme Veranlassung, insbesondere für den Fall gleicher Invarianten.¹⁾

Der dritte Band enthält zunächst in großartiger Vollständigkeit die Theorie der geodätischen Linien und der Linien konstanter geodätischer Krümmung, welche Darboux in Abweichung von einem durch Gauß in den Disquisitiones eingeführtem Ausdruck als geodätische Kreise bezeichnet. Es

¹⁾ In diesem Buche hat Darboux die wichtigen Arbeiten seines Schwiegervaters Th. Moutard über die Laplacesche $D_2 = 0$, welche 1870 in den Wirren der Commune vernichtet und nur als kurze Anzeigen in den C. R. vorhanden waren, der Vergessenheit entrissen.

sei hier noch daran erinnert, daß er schon im Jahre 1870 in den *Annales de l'École Normale* VII, S. 175 auf weitere Verallgemeinerungen des Begriffes der geodätischen Linien hingewiesen hatte.

Dann wendet sich Darboux zu der Theorie der Flächen konstanter negativer Krümmung, von denen schon oben (S. 44) die Rede war. Hier werden die Transformationen von Bianchi, Lie und die ganz unabhängig davon entstandene des schwedischen Mathematikers A. V. Bäcklund im Zusammenhang mit A. Ribaucours Untersuchungen über cyklische Systeme dargelegt, welche gestatten aus einer Fläche dieser Art solche mit beliebig vielen Parametern zu erhalten. Bekanntlich handelt es sich bei der Bestimmung dieser Flächen um die Integration der Gleichung

$$\frac{\partial^2 2\omega}{\partial \alpha \partial \beta} = \sin 2\omega.$$

Aber indem Darboux an Stelle von Lies Transformation die Gleichungen ansetzt

$$\frac{\partial(\Theta + \omega)}{\partial \alpha} = a \sin(\Theta - \omega)$$

$$\frac{\partial(\Theta - \omega)}{\partial \beta} = \frac{1}{a} \sin(\Theta + \omega),$$

deren Integrabilitätsbedingung wegen der voranstehenden erfüllt ist und für Θ wieder dieselbe Gleichung wie für ω liefert, wird seine Darstellung ganz besonders einfach. Er kann sogar zeigen, daß falls man zwei Riccatische Gleichungen vollständig integriert hat, die Fortsetzung der Bianchischen Transformation, welche bei Lie noch beliebig viele Quadraturen erforderte, nur auf algebraische Rechnungen hinausläuft.

Der 1895/96 erschienene vierte Band betrifft zunächst die infinitesimale Deformation der Flächen, d. h. die Lösung der totalen Differentialgleichung

$$dx dx_1 + dy dy_1 + dz dz_1 = 0$$

in der x, y, z gegebene Funktionen von zwei Parametern sind, mit der Darboux sich ebenfalls schon 1872 beschäftigt hatte,

und die inzwischen (1886) durch J. Weingarten (J. f. Mathematik C, S. 296) auf eine partielle $D_2 = 0$ bei Gelegenheit einer anderen Frage reduziert war. Darboux entwickelt hier nun seine eigene höchst elegante Lösung, die unter Verwendung der Haupttangentenparameter sich wieder auf die der Laplace'schen Gleichung mit gleichen Invarianten

$$\frac{\partial^2 z}{\partial \alpha \partial \beta} = k z$$

reduziert. Daran schließt sich das interessante Kapitel von der merkwürdigen Gruppe der 12 Flächen und der Beweis, daß mit der Lösung des metrischen Problems der infinitesimalen Deformation für eine gegebene Fläche zugleich die für jede aus ihr durch Kollineation und Reziprozität erzeugte (so auch noch für die von Darboux als „inversion composée“ bezeichnete Transformation) geliefert ist. Im weiteren Verlaufe wird das Gauß'sche Deformationsproblem zu dem Abrollen einer Fläche auf einer anderen in Beziehung gesetzt und im Zusammenhang mit den Untersuchungen von A. Ribaucour über cyklische Systeme zu einer neuen Bestimmung der auf eine gegebene Fläche „abwickelbaren“ Flächen verwendet. Auch das Problem der sphärischen Abbildung wird wieder aufgenommen, insbesondere in einem Falle explizit vollständig gelöst. Endlich (S. 282) werden die dreifach konjugierten Systeme, die Darboux schon als Verallgemeinerung der Lamé-Systeme in den Ann. École Norm. 1878 betrachtet hatte, bei denen jede Fläche von den beiden anderen nach Kurven mit konjugierten Tangenten geschnitten wird, untersucht, nebst vielen anderen Anwendungen, auf die hier nicht eingegangen werden kann.

Nur ganz kurz können wir ebenfalls auf ein weiteres Werk von Darboux eingehen, das schon zwei Jahre nach der Vollendung der Leçons erschien, die Leçons sur les systèmes orthogonaux et les coordonnées curvilignes (1898). Dasselbe enthält vorzugsweise die Verallgemeinerung der Lamé-Systeme für n -Variable nebst vielen neuen Unter-

suchungen über solche Systeme, die zugleich isotherm sind, sowie die von L. Bianchi zuerst behandelten dreifachen Orthogonalsysteme, bei denen eine Schar aus Flächen konstanter Krümmung besteht. Der zweite Band des Werkes, wahrscheinlich für noch allgemeinere Untersuchungen über Lamé-Systeme in nicht-euklidischen Räumen bestimmt, ist nicht mehr erschienen, statt dessen aber 1910 eine zweite Auflage des ersten, für deren Inhalt auf das ausführliche Referat im Band 41 des Jahrbuches über die Fortschritte der Mathematik hier verwiesen sein möge.

Während die Theorie der Flächen von konstanter negativer Krümmung so große Fortschritte gemacht hatte, war die der Flächen konstanter positiver Krümmung zeitweilig in den Hintergrund getreten. Da zeigte C. Guichard 1899, daß die „Biegungsdeformationen“ der Rotationsflächen zweiten Grades, insbesondere des Rotationsellipsoides, des Rotationsparaboloides, sowie auch des Paraboloides, von dem eine Erzeugende den Imaginärkreis berührt, von der Ermittlung von Flächen konstanter positiver Krümmung abhängig gemacht werden können. Guichards Untersuchungen knüpfen ebenfalls an das Rollen einer Rotations- F_2 auf einer ihrer Biegungsflächen B an. Das Rollen ist auf zwei Arten möglich, je nachdem es auf der einen oder anderen Seite von B geschieht. Bei jeder dieser Lagen hat die F_2 zwei Brennpunkte, bei der ersten Lage F_1 und F_2 , bei der zweiten, die zu diesen in Bezug auf die Berührungsebene symmetrischen f_1 und f_2 . Die vier Flächen (F_1) , (F_2) , (f_1) , (f_2) haben konstante mittlere Krümmung und die Flächen, welche von den Mitten der kreuzweisen Verbindungslinien $F_1 f_2$, $F_2 f_1$ beschrieben werden, konstante positive Krümmung. Und der Schnittpunkt der Berührungsebene der Flächen F_2 und B mit der Axe der ersteren beschreibt dann eine zweite Biegungsdeformation der F_2 (C. R. C. XXVIII, 1899).

Durch diese Sätze richtete sich nun das Interesse auf die Deformation der Flächen zweiten Grades, d. h. auf die Möglichkeit, aus einer bekannten Biegungsdeformation derselben beliebig viele andere herzuleiten. Sie veranlaßten dann

Bianchi, in ganz selbständiger Weise mittels seiner Ausbildung der Bäcklund'schen Transformation systematisch die Biegungsdeformation der Rotations- F_2 im Zusammenhang mit den Deformationen der Kugel zu behandeln. Den Guichard'schen Untersuchungen gegenüber aber konnte Darboux zeigen (Ann. École Norm. 3, XVI, S. 465, 1899), daß seine in den Leçons entwickelte Methode der rollenden Bewegung nicht allein die Ermittlung beliebig vieler solcher Deformationen für die Rotations- F_2 leistet, sondern auch für die allgemeine F_2 , die nur in einem Punkte den Imaginärkreis berührt. Und so erstrecken sich seine Untersuchungen schließlich auf die allgemeinste Fläche zweiten Grades, bei denen das Deformationsproblem sich von gewissen isothermen Flächen als abhängig erweist, deren Differentialgleichung noch schwieriger zu behandeln ist, als die der Flächen konstanter Krümmung.

* *

Als Sekretär der Pariser Akademie hat Darboux eine ganze Reihe von Reden zum Gedächtnis der aus dem Leben geschiedenen französischen Mathematiker M. Chasles, J. Bertrand, A. Serret, P. Serret, A. Mannheim, etc., auch über seinen Freund S. Lie gehalten. Namentlich aber haben wir noch zweier Vorträge allgemeinen Inhaltes zu gedenken, die im Bulletin veröffentlicht sind. Der erste, *Étude sur le développement des méthodes géométriques*, „gelesen“ am 24. September 1904 in St. Louis, beginnt mit der Schilderung der Mongeschen Schule und deren Hauptträgern, Hachette, Brianchon, Dupin, Malus, Poncelet, Chasles, von denen Poncelet wegen seiner im Zusammenhange mit Gergonne entstandenen Einführung der dualistischen Transformation und den unbeschränkten Verwendung des Imaginären, das in Monges Arbeiten doch nur gelegentlich aufgetreten, besonders hervorgehoben wird. Mit hoher Anerkennung aber verbreitet Darboux sich über die Verdienste der deutschen Mathematiker J. Steiner, A. F. Möbius, J. Plücker, H. G. Graßmann, Chr. von Staudt. Plücker, der Erfinder der Methode der

abgekürzten Bezeichnung und der homogenen Koordinaten, durch welche die projektiven und reziproken Verwandschaften, die Poncelet seinem *Traité des propriétés projectives* zu Grunde gelegt hatte, auch analytisch zu beherrschen vermögen, während Chasles und Steiner an Stelle der Analyse die Synthese setzen wollten,¹⁾ die allerdings unter den Händen von Chasles sowohl die Potentialtheorie als die der geodätischen Linien der Flächen zweiten Grades zu beherrschen vermag, erscheint ihm als der Begründer derjenigen Darstellungsform, welche Darboux selbst zu der seinigen gemacht hatte. Seinem Einflusse schreibt er die großartige Entwicklung der Geometrie zu, welche mit O. Hesse beginnend, unter dem Zusammenwirken der Invariantentheorie Cayleys und Sylvesters ihren Höhepunkt unter den Arbeiten von G. Salmon, S. Aronhold, A. Clebsch, P. Gordan, L. Cremona erreicht, während Plücker noch in seinen letzten Lebensjahren ein neues Gebiet der mathematischen Analyse eröffnet, die Liniengeometrie, durch welche das Dualitätsprinzip im Raum und überhaupt die Verwendung mehrfacher Mannigfaltigkeiten zum wirksamsten Ausdruck gelangte. Auch von Staudts Bedeutung²⁾ wird gewürdigt in der Rede, von deren Inhalt wir einiges³⁾ mitgeteilt haben, um zu zeigen, mit wie weitem vorurteilsfreiem Blick Darboux (ganz anders wie sein Vorgänger Chasles) auch namentlich die deutsche Mathematik anerkannte.

Die zweite Rede, *Les origines des méthodes et les problèmes de la géométrie infinitésimale*, welche Darboux am 7. April 1908 auf dem vierten Mathematiker-Kongreß zu Rom hielt (Bull. 2, XXXII, 1908) trägt in ihrem zweiten Teil einen weit persönlicheren Charakter. Es ist als ob der 66 jährige Darboux sein eigenes ganzes Leben an der Hand der Differential-

¹⁾ Übrigens tritt auch bei Steiner in seinen Extremum-Arbeiten die Absicht hervor, die Variationsprobleme synthetisch zu behandeln und damit die antiken Methoden wieder aufzunehmen.

²⁾ Vgl. Seite 28.

³⁾ Der übrige Teil des Vortrages bezieht sich auf die Entwicklung der Geometrie mit Hilfe der Analysis.

geometrie vorüberziehen sieht. Am Schlusse der ersten Rede zeichnet er aber schon das Ideal des Geometers, als dessen glänzendes Beispiel er selbst zu betrachten ist, mit den Worten: „Le mathématicien n'est nullement une machine à déduire et calculer. Ses travaux mettent en jeu toutes les facultés de son esprit: la finesse, l'esprit d'invention, l'imagination lui sont peut-être plus nécessaires que l'ordre et la rectitude de son raisonnement“.

Aurel Voss.

Am 15. Juni verstarb zu Potsdam an den Folgen eines Schlaganfalles in seinem 74. Lebensjahr der Geheime Oberregierungsrat Dr. phil. Dr. ing. h. c. **Friedrich Robert Helmert**, o. Professor der höheren Geodäsie an der Universität Berlin, Direktor des K. Preußischen Geodätischen Instituts und des Zentralbureaus der Internationalen Erdmessung, Mitglied der K. Akademie der Wissenschaften in Berlin und korrespondierendes Mitglied der mathematisch-physikalischen Klasse der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München.

Er ist 1843 zu Freiberg in Sachsen geboren, besuchte zunächst die Bürgerschule seiner Vaterstadt und die St. Anna-realschule in Dresden, die er Ostern 1859 mit Hauptnote I absolvierte.

Er widmete sich sodann dem Studium der Bauingenieurwissenschaften an der polytechnischen Schule in Dresden und stand hier als Assistent unter dem anregenden Einfluß des Professors der Geodäsie A. Nagel, der 1862 zum sächsischen Kommissär für die von General Baeyer begründete mitteleuropäische Gradmessung ernannt worden war und später mit bewunderungswürdiger Genauigkeit die Triangulation I. Ordnung des Königreichs Sachsen durchführte und bearbeitete.

Von 1866 bis 1868 besuchte Helmert die Universität Leipzig und erwarb daselbst den akademischen Doktorgrad in der philosophischen Fakultät auf Grund einer Abhandlung „Studien über rationelle Vermessungen im Gebiete der höheren Geodäsie“, in welcher er insbesondere die günstigsten Bedingungen dafür ermittelte, wie man die Form von Dreiecksnetzen

am zweckmäßigsten gestalten müsse, um einen bestimmten Genauigkeitsgrad einer Triangulierung mit dem geringsten Arbeitsaufwand zu erreichen. Zur Darstellung des mittleren Fehlers einer Punktbestimmung benützte hiebei Helmert die Fehlerellipse, deren Theorie er aus dem Gaußschen Fehlergesetz ableitete.

Vom Februar 1869 bis August 1870 war Helmert als Observator an der Sternwarte in Hamburg tätig, wo er eine im Jahre 1874 im Druck erschienene Arbeit über den Sternhaufen im Sternbild des Sobieskischen Schildes ausführte.

Im Jahre 1870 wurde er als ordentlicher Lehrer der Geodäsie an die neue, später in eine Hochschule umgewandelte, polytechnische Schule in Aachen berufen, wo er seine zahlreichen aus Studierenden des Bauingenieurfaches bestehenden Zuhörer in die Grundlehren der Vermessungskunde einzuführen hatte. Hier machte er sich besonders durch neue Anwendungen der Methode der kleinsten Quadrate auf die Lösung von Aufgaben der Meßkunde verdient und behandelte in seinen Vorlesungen die Hauptformen der Ausgleichungsrechnung für direkte, vermittelnde und bedingte Beobachtungen, die er durch Einführung des Begriffs der Äquivalenz erweiterte und in ihrer Anwendung auf die Theorie der Triangulation durchsichtiger gestaltete. Für die Eigenschaften der Fehlerellipse fand er eine neue, die Auffassung erleichternde Darstellung und übergab bereits 1872 die wertvollen Ergebnisse seiner Untersuchungen der Öffentlichkeit in einem dem Bedürfnis des Unterrichts an den Technischen Hochschulen angepaßten und heute noch viel benützten Lehrbuch „Die Ausgleichungsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate mit Anwendungen auf die Geodäsie und die Theorie der Meßinstrumente“, das im Jahre 1907 eine erweiterte Neuauflage erfuhr.

Während seiner Lehrtätigkeit in Aachen veröffentlichte Helmert eine große Zahl wissenschaftlicher Arbeiten und Bücherbesprechungen aus dem Gebiete der Geodäsie, die in den Zeitschriften für Vermessungswesen, für Mathematik und Physik und in den Astronomischen Nachrichten erschienen.

Die Jahre 1880 und 1884 brachten sodann die beiden Teile seines Hauptwerkes „Die mathematischen und physikalischen Theorien der höheren Geodäsie“, in welchen die mathematisch-physikalischen Grundlagen der Landesvermessungs- und Erdmessungsarbeiten dargestellt sind. Die Anwendung der Potentialtheorie und die Bezugnahme auf die Resultate der theoretischen Astronomie, welche in gleich fruchtbringender Weise vorher in der Geodäsie nicht üblich war, stempeln dieses Werk zu einer Leistung ersten Ranges, das in der neuen Geodäsie seinesgleichen bisher nicht gefunden hat.

Nach dem Tode General Baeyers 1885 wurde Helmert vom 1. Januar 1886 an zum Leiter des K. Preussischen Geodätischen Instituts in Berlin bestellt und am Ende dieses Jahres durch Beschluß der in Berlin abgehaltenen VIII. Generalkonferenz der zur internationalen Erdmessung erweiterten Europäischen Gradmessung zum Direktor des mit dem Geodätischen Institut verbundenen Zentralbureaus dieses Unternehmens berufen. Im gleichen Jahre war an der Universität Berlin eine neue Professur für höhere Geodäsie errichtet worden, welche Helmert übertragen wurde, der nunmehr von Aachen an die Stätte seines neuen Wirkungskreises in Berlin übersiedelte.

Der Berliner Erdmessungskonferenz im Jahre 1886 unterbreitete Helmert einen allgemeinen Arbeitsplan für die Durchführung der künftigen Arbeiten des Zentralbureaus und ein von ihm erdachtes vereinfachtes Verfahren zur numerischen Berechnung der Lotabweichungen, welches er in einem der Konferenz gewidmeten I. Heft dargelegt hatte, das außer den allgemeinen Grundlagen auch die Ableitung der erforderlichen Berechnungsformeln enthält.

Eine der ersten Sorgen des neuen Institutsleiters war die Erbauung eines mit allen Erfordernissen ausgestatteten Dienstgebäudes auf dem Gelände des astrophysikalischen Observatoriums auf dem Telegraphenberg bei Potsdam. Dasselbe war dazu bestimmt, der Ausführung aller theoretischen, rechnerischen und experimentellen Untersuchungen zu dienen, welche die Er-

forschung der Gestaltung des Erdkörpers und die geodätische Aufnahme des Landes fördern können. Das neue Institutsgebäude mit seinen den verschiedensten Beobachtungszwecken dienenden inneren Einrichtungen war im Frühjahr 1892 soweit fertig gestellt, daß seine Arbeitsräume bezogen werden konnten.

Eine Beschreibung seiner Entstehungsgeschichte und seiner Einrichtung hat Helmert in einer 1890 erschienenen Sonderschrift veröffentlicht. Der beigegebene Atlas enthält auf 16 Tafeln Pläne, Grundriß- und Durchschnittszeichnungen des Hauptgebäudes und der einzelnen Observatorien, die für die Ausführung geodätisch-astronomischer Beobachtungen, für die Vergleichung von Basisapparaten, für die Prüfung von Pendelapparaten und zur Untersuchung aller für Erdmessungszwecke erforderlichen Meßinstrumente gebraucht werden.

Eine Übersicht der im Institut von ihm selbst, sowie durch die im Institut tätigen wissenschaftlichen Mitarbeiter und Hilfskräfte ausgeführten Arbeiten veröffentlichte Helmert in einer fortlaufenden Reihe von Jahresberichten, welche auch Angaben über die alljährlich erschienenen Druckschriften des Instituts und des Zentralbureaus nebst dem Arbeitsplan für die Arbeiten des folgenden Jahres enthalten.

In den letzten Jahren umfaßten diese Arbeiten besonders die Berechnungen für das europäische Lotabweichungssystem, die Zusammenstellung und Auswertung der Beobachtungen des internationalen Breitendienstes, welcher eine fortgesetzte Verfolgung der Veränderungen in der Lage des Erdpoles bezweckt, die Sammlung und weitere Bearbeitung des auf den Schwerestationen aller Erdteile gewonnenen Beobachtungsmaterials, deren Anzahl auf dem Festland allein gegenwärtig bereits 3000 überschreitet, sowie die Beobachtungen zur Bestimmung der Bewegung des Lotes unter dem Einfluß von Mond und Sonne.

Helmert hat das Geodätische Institut nicht nur auf seiner früheren wissenschaftlichen Höhe erhalten, sondern es zu neuer Blüte gebracht und auch das Zentralbureau zum wissenschaftlichen Mittelpunkt der ganzen internationalen Erdmessung er-

hoben. Unter seiner persönlichen Leitung sind neue Beobachtungs- und Berechnungsmethoden ausgearbeitet worden, die in allen an der internationalen Erdmessung beteiligten Staaten Anwendung und Anerkennung gefunden haben. In der Anwendung dieser Methoden ist eine große Anzahl fremdländischer Beobachter im Institut ausgebildet worden, die für kürzere oder längere Zeit nach Potsdam entsendet worden waren, um sich die Arbeitsmethoden des Instituts anzueignen und dieselben bei den geodätischen Arbeiten ihrer Heimatländer anzuwenden.

Im Jahre 1896 erfolgte die Wahl Helmersts zum korrespondierenden Mitglied der mathematisch-physikalischen Klasse der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München; im Januar 1900 seine Ernennung zum Mitglied der Berliner Akademie. Seitdem veröffentlichte er in den Sitzungsberichten dieser Akademie eine ganze Reihe von wissenschaftlichen Abhandlungen, die sich auf das Studium der Geoidfläche mit Rücksicht auf Lotabweichung und Lotkrümmung, auf die Größe der Schwerkraft und den Verlauf der Schwerestörungen auf Stationen im Innern des Festlandes, an den Meeresküsten und auf den Ozeanen beziehen, ferner auf die Reduktion der Schweremessungen auf ein gemeinsames Niveau, auf den Gleichgewichtszustand der Erdkruste und auf die Massenverteilung im Erdkörper. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen hat Helmert zusammengefaßt in einer im Jahre 1910 in Band VI Heft 2 der Enzyklopädie der Mathematischen Wissenschaften veröffentlichten Abhandlung „Die Schwerkraft und die Massenverteilung der Erde“.

Im Jahre 1902 wurde ihm der Titel Dr. ing. ehrenhalber von der Technischen Hochschule in Aachen verliehen; im Jahre 1912 erhielt er die große goldene Medaille für Wissenschaft; auch war er Mitglied des Zentralkuratoriums des Vermessungswesens im preußischen Staat und des Kuratoriums der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt.

Durch die überaus wichtigen Ergebnisse seiner tiefgründigen Forschungen auf dem Gebiet der Geodäsie und Geo-

physik hat Helmert wie kein Anderer vor ihm die Wissenschaft bereichert und sich dadurch unvergängliche Verdienste erworben, ja man kann sagen, daß er unter den Geodäten seiner Zeit unstreitig die erste Stelle einnimmt. Sein Andenken wird insbesondere bei allen jenen, die das Glück hatten, ihm auch persönlich näher zu treten und seine große Selbstlosigkeit, Bescheidenheit und aufopfernde Gefälligkeit aus eigener Erfahrung kennen zu lernen, für immer in der besten Erinnerung stehen.

Max Schmidt.

Am 19. Februar 1916 starb **Ernst Mach** in Haar bei München, wohin er 1913 aus Familienrücksichten übersiedelt war, im Hause seines Sohnes. Im Jahre 1898 hatte ihn ein Schlaganfall getroffen und eine rechtsseitige Lähmung zurückgelassen. Obwohl seine Geisteskraft ungeschwächt geblieben war und er bis zu seinem Tode an den Neuauflagen seiner Werke arbeiten, auch die Gedanken anderer verfolgen konnte, sah er sich schon 1901 veranlaßt, auf seine Lehrkanzel in Wien zu verzichten. Er war Mitglied des österreichischen Herrenhauses und übte sein Mandat trotz seines gelähmten Zustandes aus.

Unserer Akademie gehört Mach seit 1890 als korrespondierendes Mitglied an. Nach dem Rücktritt von Jolly im Jahre 1884 bestand sogar die Hoffnung, ihn München noch enger zu verbinden. Er wurde an erster Stelle für die Münchener Physik-Professur vorgeschlagen und hatte den Ruf bereits angenommen. Mach war damals Professor an der Universität Prag und Vertrauensmann seiner deutschen Volksgenossen, insbesondere bei den Verhandlungen über die Zweiteilung der Universität in eine deutsche und eine tschechische Anstalt. Dieser Umstand veranlaßte den Gewissenhaften, seine Zusage nach München schweren Herzens zurückzunehmen und auf dem national-gefährdeten Posten auszuharren.

Mach ist geboren am 18. Februar 1838 zu Turns in Mähren. Sein Vater, ein wissenschaftlicher Kopf von akademischer Bildung, kaufte, nachdem er die Gelehrtenlaufbahn

aufgegeben hatte, ein Bauerngut in der Nähe von Wien. Hier und in Wien verlebte Mach seine Jugend bis zum 26. Lebensjahre, zunächst von seinem Vater unterrichtet, dann auf einem Wiener Gymnasium. Gegen die alten Sprachen hatte er eine entschiedene Abneigung. „In mathematischen und naturwissenschaftlichen Fragen war ich, obgleich ich nie einen eigentlichen Unterricht genossen hatte, meinen Mitschülern in fast unglaublicher Weise überlegen. In philosophischen Dingen hingegen, in Beurteilung sozialer Verhältnisse usw. erschien ich äußerst unreif und kindisch. Abgesehen von meinen geringen Anlagen in dieser Richtung erklärt sich dies einigermaßen durch den Umstand, daß ich erst im 15. Lebensjahr mit Altersgenossen und Mitschülern in Verkehr trat.“ (Aus einem in den Akten der Wiener Akademie aufbewahrten Lebensabriß.) Die Meinung, daß er nicht zum Philosophen geboren sei, findet sich in seinen späteren Werken wieder. „Ich bin gar kein Philosoph“, sagt er in der Einleitung zu „Erkenntnis und Irrtum“, „ich bin Naturforscher“. „Ich kann durchaus nicht auf den Namen eines Physiologen, noch weniger auf den eines Philosophen Anspruch machen.“ „Einen über die konventionellen Fachgrenzen ausblickenden Physiker“ nennt er sich in der „Analyse der Empfindungen“. Und doch sind seine physiologischen Arbeiten nicht weniger geschätzt wie seine physikalischen; und seinen Weltruhm verdankt er vor allem seinen „lediglich mit dem lebhaften Wunsche nach Selbstbelehrung unternommenen“ philosophischen Forschungen. Daß übrigens seine Begabung für Philosophie nicht so gering gewesen, wie er uns glauben machen möchte, geht am Ende auch aus dem tiefen Eindruck hervor, den ihm nach eigener Angabe Kants Prolegomena hinterlassen haben, als er sie, noch ein 15 jähriger Knabe, in der Bibliothek seines Vaters vorfand.

In seiner Wiener Studienzeit förderten ihn besonders die Vorlesungen des Optikers Petzval und des Physiologen Brücke. Er habilitierte sich 1861 für Physik in Wien, wurde 1864 in Graz, 1867 in Prag Professor. Im Jahre 1895 folgte er einem

Rufe an die Wiener Universität, wo für ihn eine Lehrkanzel für Philosophie, insbesondere für Geschichte und Theorie der induktiven Forschung geschaffen wurde.

Die frühesten seiner physikalischen Arbeiten betreffen das Dopplersche Prinzip in der Akustik und der allgemeinen Wellenlehre. Man sagt wohl nicht zu viel, wenn man die allgemeine Anerkennung dieses fundamentalen Prinzips und seine strenge Formulierung auf Mach zurückführt. Seine Auffassung des Dopplerschen Prinzips hatte er zu verteidigen gegen seinen Lehrer Petzval, der an Stelle der Beeinflussung der Wellenlänge durch Bewegung ein Prinzip von der Konstanz der Schwingungszahl aufstellen wollte. Der Gegenstand lag dem besonderen Geiste der Machschen Naturauffassung: handelt es sich doch dabei um eine allgemeine Anschauung, die sich auf den verschiedensten Gebieten des Naturgeschehens durchführen läßt, unabhängig von den speziellen theoretischen Bildern, die man sich von dem Mechanismus des Wellenvorganges machen mag. Auch die Anwendung des Dopplerschen Prinzips auf die Astrophysik bespricht er, wenn auch etwas skeptisch bezüglich des praktischen Erfolges, und nimmt gegenüber Lamont, der die Frage früher untersucht hatte, die deutlichere Einsicht für sich in Anspruch.

Der Wellenlehre sind auch die „optisch-akustischen Versuche“ (Prag 1873) gewidmet und mehrere seiner bekannten Demonstrationsapparate. In den optisch-akustischen Versuchen wird das Prinzip der Stroboskopie mannigfach variiert, durch Beleuchtung mit einem intermittierenden Funken und Benutzung der Helmholtzschen Unterbrechungs-Stimmgabel. Hier tritt bereits die pädagogische Richtung Machs, die der Veranschaulichung und Verbreitung der physikalischen Erkenntnis galt, zu Tage, neben seinem Interesse an der Experimentierkunst und an der Erforschung neuer Zusammenhänge. Für sein pädagogisches Interesse sprechen auch einige vorzügliche Lehrbücher für den physikalischen Elementarunterricht an Mittelschulen und seine gesammelten populär-wissenschaftlichen Vorlesungen: „Über die Cortischen Fasern des Ohres, Erklä-

rung der Harmonie, wozu hat der Mensch zwei Augen? Die Symmetrie, Grundbegriffe der Elektrostatik, Umbildung und Anpassung im physikalischen Denken, relativer Bildungswert der philologischen und naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächer etc.“

Den größten Erfolg auf physikalischem Gebiete aber erzielte der Experimentator und der Theoretiker Mach durch seine photographischen Aufnahmen fliegender Geschosse (um 1887). Er ging dabei aus von dem Studium der Explosionswellen bei Sprengstoffen und der Messung der außerordentlichen Reaktionsgeschwindigkeit derselben. Eine sinnreiche Anwendung der Schlierenmethode und der intermittierenden Funkenbeleuchtung führte dann zur photographischen Enthüllung der Wellenvorgänge, die ein mit Überschallgeschwindigkeit fortellendes Geschöß umgeben, der Bug- und Kielwellen und der Wirbel auf der Rückseite des Geschosses. Mach hat hierbei mit verschiedenen Fachgenossen zusammen gearbeitet, mit Salcher, Weltrubsky, Tumrlicz und besonders mit seinem Sohne L. Mach. Die hervorragend lehrreichen und reizvollen Bilder, die er gewonnen, bilden auch heute noch die Grundlage für das Verständnis der Ballistik. Jeder Artillerist kennt sie (oder sollte sie kennen). Auf den Zusammenhang mit den Schiffswellen weist Mach selbst hin, ebenso auf das Problem, den Geschößwiderstand aus der Energie der von dem Geschöß zerstreuten Wellenbewegung rationell zu berechnen, statt ihn empirisch anzunähern. Neben dem glänzenden Experimentator kommt bei diesen Untersuchungen der eigenartige Theoretiker zu Worte. Wir sprechen heute von dem „Machschen Phänomen“, dem „Machschen Winkel“ bei allen Vorgängen, in denen eine Störung den von ihr erzeugten Wirkungen vorausseilt, in der Aerodynamik, in der Hydrodynamik bei begrenzter Tiefe des Wassers, der Technik der Turbinendüsen, auch in der Elektrodynamik, wenigstens solange wir an das starre Elektron und die Möglichkeit seiner Bewegung mit Überlichtgeschwindigkeit glaubten. Die Einfachheit und Eindringlichkeit der Machschen Überlegung wird

uns bei der Behandlung all dieser Probleme immer wieder lebendig; sie erinnert an die Treffsicherheit, mit der Fresnel seine Vorstellungen über die Wellenausbreitung bildete. Auch hier, wie beim Dopplerschen Prinzip, erkennen wir den Machschen Geist der Naturbetrachtung: eine fundamentale Anschauung, auf die verschiedensten Erscheinungsgebiete zu übertragen, unabhängig von speziellen theoretischen Vorstellungen.

Eine ganz hervorragende Stellung nimmt neben dem Experimentator, dem Pädagogen und dem Theoretiker der Historiker Mach ein: „Die Mechanik in ihrer Entwicklung“ ist vorbildlich für die Geschichtschreibung der exakten Wissenschaften. Wer liest nicht mit Genuß diese zugleich psychologisch liebevolle und wissenschaftlich kritische Würdigung der mechanischen Denker? Wie viel lehrreicher und dem großen Gegenstande angemessener ist nicht die sachliche Kritik, die Mach an Newton, seinen Bewegungsgesetzen und seiner Raum- und Zeitanschauung übt, als der Versuch William Thomsons (in seiner Natural Philosophy), Newtons Grundlegung der Mechanik als logisch einwandfrei und unübertrefflich darzustellen!

In der Mechanik lesen wir, ebenso wie in früheren Schriften Machs („Die Geschichte und die Wurzel des Satzes der Erhaltung der Arbeit“ 1871, „Die Gestalten der Flüssigkeit“ 1872) von dem ökonomischen Werte der Wissenschaft. Als allgemeiner, wenn auch nicht höchster und ausschließlicher Gesichtspunkt kann Machs These auch von den Gegnern seines erkenntnistheoretischen Systems angenommen werden. Unbeschadet dessen wird man natürlich mit Mach verschiedener Meinung sein in der Bewertung der einzelnen physikalischen Theorien nach ihrer größeren oder geringeren ökonomischen Kraft. Mach sieht die Atomhypothese als gekünstelt und provisorisch an; sie sei zur Darstellung einer Reihe von Tatsachen immerhin geeignet, aber es sei ihr Ersatz durch eine natürlichere Anschauung anzustreben. Im Gegensatz hierzu erklären wir heutzutage, im Rückblick auf die Entwicklung der Radioaktivität, der Röntgenoskopie und

Spektroskopie, die Atomtheorie für die ökonomischste Hypothese der Naturwissenschaft und sprechen das von Mach bevorzugte Prinzip der Kontinuität als künstlich und provisorisch an, dazu bestimmt, im fortschreitenden Atomismus aufgelöst zu werden. Es ist eigenartig zu sehen, wie sich, in ihrer Abneigung gegen den Atomismus wie in ihrer Vorliebe für eine rein phänomenologische Wiedergabe der Naturbeobachtungen, Mach und Göthe über ein Jahrhundert hinweg die Hand reichen. Der letzte Grund ist bei beiden wohl derselbe: die Ehrfurcht vor der Natur und die Scheu, ihr durch menschliche Zutaten zu nahe zu treten.

Die Mechanik ist in sieben Auflagen erschienen. Außer ihr haben wir aus seiner Feder: „Mitteilungen zur Geschichte der Akustik“ 1892 und das umfassende Werk „Die Prinzipien der Wärmelehre, historisch-kritisch entwickelt“ 1896. Auf die Herausgabe eines nachgelassenen Werkes „Historische Studien der Optik“ dürfen wir wohl in Bälde hoffen.

Von dem Historiker gehen wir nun zu dem Physiologen Mach über, trotz seiner Verwahrung gegen diesen Namen. Der Physiologe Mach ist dabei untrennbar von dem Psychologen. Hier sind zuvörderst seine Versuche über Kontrastempfindungen, Verschmelzung von Gesichtseindrücken, über Melodik und Harmonik hervorzuheben, die er zur Aufstellung einer psychologischen Theorie der Gesichts- und Tonempfindungen benutzt hat. Die Betonung der psychischen Seite der Probleme führt ihn auf beiden Gebieten zu einem Gegensatz mit Helmholtz. Es liegt in der Natur dieses schwierigen Grenzgebietes, daß Mach hier mehr die Fragen angeregt als entschieden hat, zumal da er sich auf Selbstbeobachtung beschränken und auf objektive Messungen verzichten mußte.

Von besonderer Bedeutung für die Beurteilung photographischer Halbschattenbilder (Mondfinsternis - Aufnahmen Seeligers, sog. Beugungstreifen bei Röntgenaufnahmen) wurden insbesondere Machs Feststellungen über subjektive Helligkeiten und Farben bei örtlich wechselnder objektiver Helligkeit oder Färbung. Als letztes Ziel dürfte Mach hierbei vor-

geschwebt sein, aus derartigen „optischen Täuschungen“ die psychologischen Gesetze zu erkennen, denen sie unterliegen.

Die wesentlichste positive Leistung Machs auf dem Gebiete der Physiologie besteht wohl in der Erweiterung unserer Kenntnis von den Bewegungsempfindungen. Hier hat ihn die Selbstbeobachtung zu wichtigen physiologischen Ergebnissen geführt. „Ein Zufall führte mich, so erzählt Mach, auf das Studium der Bewegungsempfindungen. Ich beobachtete die Schiefstellung der Häuser und Bäume beim Durchfahren einer Eisenbahnkurve. Sie ließ sich leicht erklären, wenn man eine direkte Empfindung der resultierenden Massenbeschleunigung annahm.“ Damit war der Anfang gemacht zu unserer jetzigen Anschauung über die Funktion der Bogengänge und der Labyrinthbläschen im Zusammenhang mit der Funktion der Nerven-End-Apparate, die wie kaum eine andere Auffassung auf dem Gebiet der Empfindungen fest begründet ist. Mach hat an dieser Begründung erfolgreich mitgeschaffen.

Auch die Theorie der physiologischen Registrier-Instrumente hat Mach in origineller Weise bearbeitet und gefördert.

Wir kommen nun zu derjenigen Seite dieser vielgestaltigen wissenschaftlichen Persönlichkeit, von der die breiteste, wenn auch vielleicht nicht die tiefste Wirkung ausgegangen ist, zu dem Erkenntnistheoretiker Mach. Wir hörten bereits, wie seltsam gering er selbst seine philosophische Begabung einschätzte. Einem Gegner seines Standpunktes erwiderte er (in „Erkenntnis und Irrtum“), daß es überhaupt keine Machsche Philosophie gebe, die man bekämpfen könne. Seine Aufgabe sei es nur gewesen, abgestandene Philosopheme zu beseitigen und einer vorurteilslosen Fragestellung die Bahn freizumachen. Nichtsdestoweniger gibt es eine ausgesprochene zusammenhängende Weltanschauung, die Machs Stempel trägt, unter seinem Namen Schule gemacht hat und die wir wohl die Machsche Philosophie nennen dürfen. Die Hauptquellen dieses Systems sind die beiden öfters genannten Werke: „Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen und

Psychischen“ 1885 und „Erkenntnis und Irrtum, Skizzen zur Psychologie der Forschung“ 1905.

Am Grunde seines Systems liegen biologische Erwägungen. Es ist ihm ausgemacht, daß das Geistesleben mit Erinnerung und Voraussicht, daß Erkenntnistrieb, Wissenschaft und Moral Mittel zur Erleichterung des Kampfes ums Dasein sind. Durch diese Auffassung werden ihm aber die geistigen Güter nicht entwertet. Ihm sind Menschenliebe und Toleranz natürliche Folgen seines Standpunktes.

Machs Lehre ist außerordentlich schlicht, fast nüchtern. In ihrer Darstellung knüpft er oft an kleine psychische Erlebnisse, an Traumbilder, an Fehlschlüsse an. Die Wissenschaft ist ihm eine Verknüpfung von Sinnesempfindungen, die Theorie nur eine mehr oder minder ökonomische Anleitung zu solchen Verknüpfungen. Die Frage nach der Realität einer Theorie weist er ab. Real vorhanden sind nur die Empfindungen. Auch das Ich und die Umwelt sind Empfindungskomplexe, von gleicher aber nicht von höherer Realität wie diese. „Theorien sind wie dürre Blätter, welche abfallen, wenn sie den Organismus der Wissenschaft eine Zeitlang in Atem gehalten haben.“ Ist diese Lehre gesund und fruchtbar? Man kann es bezweifeln und hoffen, daß sie überwunden wird. Dazu aber mußte sie erst ausgesprochen werden und zwar mit solcher intellektueller Reinheit und Eindringlichkeit, wie Mach es getan hat.

In einem Punkte war Mach nahe daran, von seinem im wesentlichen negierenden Denken aus zu einem positiven Gedankenfortschritt von eminenter Fruchtbarkeit zu gelangen, nämlich in seiner Ansicht von Raum und Zeit. Er kämpft gegen die scholastische Vorstellung eines absoluten Raumes und einer absoluten Zeit, wie sie sich in naiver Form bei Newton vorfindet. „Zeit und Raum sind in physikalischer Hinsicht besondere Abhängigkeiten der physikalischen Elemente von einander.“ Solche Worte muten uns heute wie ein Programm für die Relativität von Raum und Zeit an und zwar für die allgemeine, nicht die elementare Relativität. Um dieses Programm auszufüllen, dazu reichte allerdings das etwas

blasse Okonomieprinzip nicht aus, sondern dazu gehörte der kühnere, über das unmittelbar gegebene Beobachtungs- und Empfindungsmaterial hinausfliegende Geist eines Einstein.

Der Widerspruch des produktiven und konstruktiven Naturforschers wird sich besonders gegen Machs Auffassung der Naturgesetze richten. In der physikalischen Literatur hat dieser Widerspruch vor nicht langer Zeit zu einer ziemlich heftigen Auseinandersetzung zwischen Planck und Mach geführt, heftiger, als man es bei der persönlich uninteressierten Wissenschaftlichkeit beider Forscher hätte erwarten können. Die Naturgesetze sind nach Mach „Einschränkungen, die wir unter Anleitung der Erfahrung unserer Erwartung vorschreiben“. Das klingt verzweifelt kritisch und kühl. An anderen Stellen sind ihm die Naturgesetze die formelmäßige Darstellung der Erscheinungen, in sich widerspruchsfrei und umfassend, aber bloße funktionale Abhängigkeiten und als solche der kausalen Färbung beraubt.

Der tastende Naturforscher, der auf dunkeln Wegen nach einem geahnten Ziele strebt, braucht einen helleren Leitstern, als die Machsche Lehre. Naturgesetze von so unbestimmter und formalistischer Art wären kaum der Mühsal und Aufregung des Forschens wert. Es ist aber dem Philosophen Mach Ernst mit dieser Art Naturgesetze (der Physiker Mach hat sich in jüngeren Jahren wohl nicht an sie gehalten). „Die absolute Exaktheit, die vollkommen genaue eindeutige Bestimmung der Folgen einer Voraussetzung besteht nicht in der sinnlichen Wirklichkeit, sondern nur in der Theorie“. In Übereinstimmung mit dieser vorsichtig negierenden Auffassung der Naturgesetze steht Machs Hinneigung zur Energetik, jener vorübergehenden Abkehr von zuversichtlicher Hypothesenbildung und Beschränkung auf die Energiebilanz der Ereignisse.

Unsere Bedenken gegen die Machsche Lehre gründen sich aber nicht nur auf deren Eignung für den Fortschritt der Wissenschaft, sondern auch auf das Gesamtbild, das uns die Betrachtung der Natur und ihrer Gesetzmässigkeit aufdrängt. Kann diese Gesetzmässigkeit eine Illusion oder eine wirtschaft-

lich zweckdienliche Schöpfung des Beobachters sein? Konnte Mach aus seinem physikalischen und physiologischen Lebenswerk diesen Eindruck in sein allgemeines Denken übernehmen? Wir möchten meinen, daß hier der Psychologe den Ausschlag gegeben hat, gegenüber dem Physiker und Physiologen. Mach spricht des öfteren von dem intellektuellen Unbehagen, das ihm Begriffe bereiteten, die sich nur für einen Teil der Wissenschaft brauchbar zeigten. Indem er das Physische und Psychische zu umfassen suchte, mußte er die physikalischen Werte auf ein bescheidenes Niveau herabdrücken. Vielleicht wollte er so für eine zukünftige Naturwissenschaft des Psychischen Raum gewinnen.

Arnold Sommerfeld.

Am 20. Juli 1916 starb, wenige Wochen vor Vollendung seines 80. Lebensjahres, das ordentliche Mitglied der mathematisch-physikalischen Klasse, Dr. med. et phil. **Johannes Ranke**, ord. Professor für Anthropologie und allgemeine Naturgeschichte an der Münchener Universität.

Johannes Ranke, geb. am 23. August 1836 zu Thurnau bei Bayreuth, entstammt einer Gelehrtenfamilie. Sein Vater, dem Beruf nach Theologe, war ein tüchtiger Sprachforscher, sein Onkel war der Historiker Leopold von Ranke und sein Großvater mütterlicherseits der bekannte Naturphilosoph Schellingscher Richtung, Gotthilf Heinrich von Schubert, Ordinarius für Naturgeschichte und Konservator der zoologischen Staatssammlung in München. Dieser geist- und phantasiereiche Gelehrte hat auf den Werdegang des jungen Ranke bestimmenden Einfluß ausgeübt, er hat die Liebe zur Natur in ihm wachgerufen und das Interesse für die Naturkunde. So wandte sich Ranke, nachdem er das Gymnasium in Ansbach absolviert hatte, im Herbst 1855 dem Studium der Medizin und der Naturwissenschaften zu. Er studierte zunächst in München, dann in Tübingen und Berlin und erwarb, nach München zurückgekehrt, im Jahre 1861 die Approbation als Arzt und den medizinischen Doktorgrad. Durch die Inaugural-Dissertation „Über positive Schwankung des Nerven-

stroms beim Tetanisieren“ (1862), eine Arbeit, die in Berlin unter du Bois-Reymond in Angriff genommen wurde, führte er sich in die Physiologie ein, um dieser Disziplin 1 $\frac{1}{2}$ Dezennien hindurch treu zu bleiben.

Seine Ausbildung als Physiologe genoß er bei den damals führenden Männern dieses Faches. Er arbeitete unter Claude Bernard in Paris, dann nochmals bei du Bois-Reymond in Berlin und trat schließlich, als Assistent in das Münchener Physiologische Institut aufgenommen, in die Schule von Bischoff und Carl Voit.

Im Jahre 1863 habilitierte er sich an der Münchener medizinischen Fakultät als Privatdozent für Physiologie auf Grund einer Schrift über den „Galvanischen Leitungswiderstand des lebenden Muskels“.

Aus der physiologischen Periode von Rankes Leben stammt eine größere Anzahl weiterer Publikationen, die teils an die Arbeitsrichtung du Bois-Reymonds, teils an diejenige der Münchener physiologischen Schule anknüpfen. Unter ihnen sind mehrere von bleibendem Wert, so vor allem die „Untersuchung über die chemischen Bedingungen der Ermüdung“ (1863), in welcher die wichtige Tatsache festgestellt wurde, daß die Ermüdung des Muskels durch die Anwesenheit chemischer Zersetzungsprodukte in demselben bedingt ist. Ferner die Arbeit über den „Tetanus“ (Leipzig 1865) und die über „Die Blutverteilung und den Tätigkeitswechsel der Organe“ (Leipzig 1871). Seine Abhandlung über die „Ernährung des Menschen“ (München 1876) ist zwar durch spätere Forschungen überholt worden, aber zur Zeit ihres Erscheinens war sie die erste Arbeit, welche die Resultate der Untersuchungen von Pettenkofer und Voit vom Hunde auf den Menschen übertrug, und damit, wie Carl Voit selbst urteilte, „erst weiteren Kreisen ein Verständnis für den Wert dieser Studien eröffnete“. Im Jahre 1868 gab Ranke ein Lehrbuch, „Grundzüge der Physiologie“, heraus, das in geschickter und klarer Form den Stand des damaligen

physiologischen Wissens darstellt. Es hat bis 1879 vier Auflagen erlebt, ein Beweis für seine Brauchbarkeit.

Nach dem Ableben von Professor Beraz, Schuberts Nachfolger, wurde Ranke 1869 unter Ernennung zum Extraordinarius an der philosophischen Fakultät der Unterricht in der allgemeinen Naturgeschichte, mit dem auch eine Vorlesung über Anthropologie verbunden war, übertragen. Damit war ihm der lang gehegte Wunsch erfüllt worden, die Lehrtätigkeit seines Großvaters auf modern naturwissenschaftlicher Grundlage fortführen zu dürfen. Die neue Aufgabe traf ihn nicht unvorbereitet. Hatte er doch schon als Dozent der Physiologie nebenbei Vorlesungen über Anthropologie und über Naturgeschichte und zwar mit Erfolg abgehalten.

Der Wechsel seiner äußeren Stellung bedeutete für Ranke keinen Abbruch seiner Beziehungen zur Physiologie. Wie er als Dozent seiner Vorlesung über medizinische Physik bis in sein höheres Alter treu blieb, so arbeitete er auch wissenschaftlich vorerst auf physiologischem Gebiet weiter. Erst das Jahr 1876 ward ihm zum Wendepunkt in seiner Forschungsrichtung, von hier ab widmete er sich ausschließlich der Anthropologie. Er begann seine neue Tätigkeit sogleich mit der Leitung mehrerer Zeitschriften: von 1876 an gab er mit N. Rüdinger die „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“ heraus, 1878 übernahm er die Redaktion des von Ecker und Lindenschmidt begründeten „Archivs für Anthropologie“ und des „Korrespondenzblattes der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft“.

Es folgt nun eine lange Reihe wissenschaftlicher Untersuchungen, ganz überwiegend aus dem Bereich der somatischen Anthropologie, von denen hier nur die wichtigsten kurz besprochen werden können. Sein Ansehen als Anthropologe begründete Ranke mit seiner umfangreichen Arbeit „Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern“ (München 1883). Es lagen nur einige wenige Bearbeitungen des Körper-, insbesondere des Schädelbaues deutscher Völkstämme vor, nämlich von R. Virchow über die Friesen, von

Ecker, Rüttimeyer und His über die Alemannen und von Hölder über die Schwaben in Württemberg, als Ranke seine Untersuchung der bayerischen Stämme unternahm. Er konnte sich dabei, namentlich für die Altbayern, auf eine viel reichhaltigere Unterlage stützen als seine Vorgänger, auf ein Material, das zudem den Vorzug großer Reinheit besaß. Es entstammte den kirchlichen Beinhäusern bayerischer Landgemeinden, die damals noch ungehobene Schätze für den Anthropologen bargen. Die Untersuchung ergab, daß die Altbayern sich durch eine große Schädelcapazität auszeichnen, wie sie sonst nur noch bei der nächstverwandten niederösterreichischen Bevölkerung bekannt war. Als weiteres Merkmal fand sich eine hochgradige Brachycephalie, die gegen das bayerische Hochgebirge zunimmt. Für ganz Bayern ließen sich drei Ausstrahlungszentren der Brachycephalie feststellen; außer der Bevölkerung des bayerisch-tirolischen Hochgebirges eines in der fränkisch-slawischen Einwohnerschaft Oberfrankens und ein drittes, westliches, das von Schwaben ausgeht. Mit diesen konkurriert ein Ausstrahlungszentrum für dolicho-mesocephe Schädelformen in der westlichen Maingegend. Unter Mitberücksichtigung des Gesichtsschädels ergaben sich für Bayern zwei Haupttypen der Gesamtform des Kopfes, schmalgesichtige Kurzköpfe und breitgesichtige Langköpfe. Eine Vergleichung mit den übrigen Erfahrungen der Kraniologie führt Ranke zu dem Schluß, daß die arischen Stämme zurzeit ihrer Einwanderung in Europa ein gleichmäßigeres körperliches Gepräge getragen haben, als heute, nachdem sie seit langer Zeit ihre jetzigen Wohnsitze inne haben. Die Ursache der eingetretenen Differenzierung ist nach ihm nicht sowohl in den Völkermischungen, die selbstverständlich nicht ohne Einfluß waren, zu suchen, als vielmehr in der geographischen Lage der Wohnsitze, d. h. dem Klima und sonstigen Einflüssen der Umgebung. Man sieht wie Ranke an die physische Anthropologie nicht vom einseitigen Standpunkte des messenden Kraniologen herantritt, sondern dank seiner physiologischen Schulung mit dem weiten Blick des Biologen. Er führte die

menschliche Rassenbildung schon damals auf ein Erklärungsprinzip zurück, welches heute von einem Teil der modernen Vererbungstheoretiker für die Ableitung der Lokalvarietäten (Elementarrassen) der Tiere angewandt wird.

Eine wertvolle Ergänzung fand diese Bearbeitung der Schädel der heutigen Bevölkerung Bayerns durch eine Untersuchung (1897) „Frühmittelalterliche Schädel und Gebeine aus Lindau“ und „Schädel von Regensburg aus der Zeit der Römerherrschaft“. Es ergab sich hierbei die Tatsache, daß in Südbayern die kraniologischen Verhältnisse trotz aller Völkerverschiebungen heute noch die gleichen sind, wie vor der Völkerwanderungsperiode. „Die Kopfform haftet an der geographischen Provinz, sie ist bodenständig“, offenbar infolge der Einflüsse der Umgebung.

Den gleichen Standpunkt vertrat Ranke später 1908 in einem Aufsatz „Zur Rassenfrage“: Dolicho- und Brachycephalie werden primär durch den Wohnort bedingt.

Auch seine Messungen „der Körpergröße der bayerischen Militärflichtigen“ ließen den mächtigen Einfluß der äußeren Umgebung auf das Körperwachstum erkennen. Rankes Standpunkt, daß die Rassenbildung des Menschen durch äußere Einwirkungen bedingt ist, steht in innerem Zusammenhang mit seiner Annahme einer einheitlichen Abstammung des Menschen, die er unter anderem in einer Arbeit „Über die individuellen Variationen im Schädelbau des Menschen“ (1897) vertritt. Er kommt hier zu dem Ergebnis, daß die typischen Formen des Menschengeschlechts, speziell ihre ethnisch verschiedenen Schädelformen, durch individuelle Variabilität einer gemeinschaftlichen Stammform entstanden seien.

Als II. Teil seiner „Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern“ veröffentlichte Ranke (1892) eine Studie über „Einige gesetzmäßige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel“. Er versuchte sich hier an dem alten, ungemein komplizierten Problem der formgestaltenden Ursachen des Schädelbaues, indem er an

Virchows grundlegende Untersuchungen über den Einfluß der Schädelbasis und der Gehirnentwicklung auf den Gesichtsschädel anknüpft. Die Nachfolger Virchows waren in ihren Bemühungen, dessen Resultate zu kontrollieren und weiter auszubauen, wenig erfolgreich gewesen, es konnte durch Messungen kein Parallellismus zwischen dem Sattelwinkel der Schädelbasis und dem Gesichtsschädelbau nachgewiesen werden. Da nahm Ranke die Frage mit verbesserten kranimetrischen Methoden in Angriff und dehnte seine Untersuchungen auf Affenschädel, auf menschliche Embryonen verschiedener Entwicklungsstadien und auf Neugeborene aus. Er kam zu dem Schluß, daß das Endziel der individuellen normalen Entwicklung des menschlichen Schädels ist: Prognathie verbunden mit Steilstellung des Clivus der Schädelbasis. Die Prognathie ist also eine typisch menschliche Bildung. Die Mehrzahl der Einzelindividuen bleibt auf einer mehr kindlichen Formbildung stehen mit relativ geringer Neigung des Clivus und mit Hyperorthognathie oder Orthognathie. Hierin steht die weibliche Körperbildung der kindlichen im allgemeinen näher als die männliche.

In einem „Zur Anthropologie der Halswirbelsäule“ (1895) betitelten Aufsatz dehnt Ranke seine Untersuchungen auf die Verbindung des Kopfes mit der Wirbelsäule aus. Die durch die mächtige Entwicklung des Gehirns bedingte Knickung der Schädelbasis beim Menschen verlegt die zur Verbindung mit der Wirbelsäule dienenden Gelenkfortsätze des Hinterhauptbeins nach unten, wie es die aufrechte Körperhaltung verlangt, während diese Gelenkverbindung bei den Tieren einschließlich der anthropoiden Affen nach hinten gerichtet ist. So erscheint der aufrechte Gang des Menschen mechanisch in letzter Instanz durch die starke Entwicklung des Gehirns bedingt. Wenn dieser Gedankengang auch schon den älteren Anthropologen nicht fremd war, so wird er doch bei Ranke durch neues Beobachtungsmaterial gestützt.

Durch das Studium der fertigen Formen des Schädels wurde Ranke zur Untersuchung der Embryonalentwicklung

desselben geführt. In seiner wertvollen Arbeit „Die überzähligen Hautknochen des menschlichen Schädeldaches“ (1899) werden zunächst bestimmte Varietäten an den Deckknochen des Schädeldaches wie die Sutura parietalis, das offenbleibende Foramen parietale und der Incaknochen des Hinterhauptbeins in seinen verschiedenen Abstufungen beim erwachsenen Menschen und bei den anthropoiden Affen eingehend dargestellt und sodann entwicklungsgeschichtlich erklärt. Für das Parietale gelang ihm der Nachweis einer Entstehung aus zwei elementaren Bestandteilen, eines oberen und unteren Scheitelbeins, die im Verlaufe der späteren Entwicklung verschmelzen. Ebenso konnte er die vielumstrittene komplizierte Entwicklung der Hinterhauptsschuppe klären. In die Bildung derselben gehen abgesehen von der knorpelig präformierten Unterschuppe die Ossifikationszentren von 4 Paar Hautknochen ein. Diese nur in embryonaler Zeit auftretenden „Elementarknochen“ des menschlichen Schädeldaches homologisiert er mit Skelettstücken, die bei niederen Wirbeltieren besonders bei Knorpelganoiden und Stegocephalen dauernd ihre Selbständigkeit bewahren.

Diese Untersuchungen hat er 14 Jahre später („Über das Interparietale und die Verknöcherung des Schädeldaches bei Affen“ 1913) wieder aufgenommen und durch Bearbeitung der Hautknochen des Schädeldaches von Affen und Affenembryonen ergänzt. Seine frühere Publikation über den Gegenstand hatte zu zahlreichen Nachuntersuchungen angeregt, und seine Resultate waren von vergleichend anatomischer Seite im Sinne der Deszendenztheorie verwertet worden. Hiegegen legt er nun Verwahrung ein, indem er darauf hinweist, daß die Entwicklungslehre ein Fortschreiten vom Einfachen zum Komplizierteren postuliere, während seine eigenen Ergebnisse der morphologischen Umgestaltung des Schädeldaches doch im Gegenteil eine Vereinfachung bei den höher stehenden Wirbeltieren ergeben hätten. Meines Erachtens dürfte dieser Gedankengang unseres Autors sich kaum allgemeiner Zustimmung erfreuen, denn die Entwicklungslehre

liefert alltäglich Beispiele dafür, daß die zunehmende Differenzierung im Körperbau der systematisch höher stehenden Formen auch mit Vereinfachungen und Rückbildungen einzelner Organe einhergehen kann, je nach den Erfordernissen der Funktion.

Auf dem Grenzgebiet der somatischen Anthropologie und der Ethnographie bewegen sich zwei Arbeiten „Über altperuanische Schädel von Ancon und Pachacamác“ (1900 und 1909). Es stand Ranke für diese Untersuchungen ein wertvolles Material zur Verfügung, das von dem Ehrenmitglied unserer Akademie Prinzessin Therese von Bayern an Ort und Stelle nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten gesammelt worden war. Dazu kam später noch eine beträchtliche Anzahl von Schädeln und einige Mumienköpfe von den gleichen Fundplätzen, welche der dem ethnographischen Museum des bayerischen Staates einverleibten reichen Gaffron'schen Sammlung peruanischer Altertümer entstammen. An diesen Schädeln, welche die bekannten künstlichen Verunstaltungen in allen Abstufungen aufwiesen, ließ sich feststellen, daß die Deformation nicht, wie man bis dahin geglaubt hatte, eine beabsichtigte, durch Anwendung einer Kopfpresse verursachte ist, sondern die einfache Wirkung einer an der „Wiege“ des Neugeborenen angebrachten harten Kopfschutzvorrichtung und damit verbundenen Schutzwicklung. Es handelt sich daher hier um die gleiche Erscheinung, wie in manchen Gegenden Europas, in denen bekanntlich dauernde Verunstaltungen des Schädels durch die Lagerung des leicht formbaren Köpfchens des Neugeborenen auf harte Unterlagen und durch den Bindendruck der Kinderhäubchen hervorgerufen werden.

Aus der Fülle der kleineren Publikationen Rankes entfallen noch in das Gebiet der somatischen Anthropologie eine Untersuchung über das Rückenmark (1896), in welcher dargelegt wird, daß das Gewichtsverhältnis dieses Organs zu dem des Gehirns ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zwischen Tier und Mensch abgibt, ferner die Aufsätze „Zur Kraniologie Tirols“ (1880), „Über den Zwischenkiefer“ (1901), „Über

„Verbrechergehirne“ (1904), „Die Anthropologie des Schulterblattes“ (1904), „Über normale Schwimmhautbildung und über besondere Bildungen am harten Gaumen beim Menschen“ (1893), „Über das Mongolenaugenauge bei deutschen Kindern“, „Über höhere und niedere Stellung der Ohren am Kopfe des Menschen“ u. a.

Auch die prähistorische Forschung hat der unermüdlich tätige Mann in sein Arbeitsgebiet einbezogen. Durch Zusammenstellung der in den bayerischen Museen aufbewahrten Steinwaffen und Steininstrumente hat er das Vorkommen des neolithischen Menschen in Bayern erwiesen. Er untersuchte die Funde aus Höhlenwohnungen der jüngeren Steinzeit in der fränkischen Schweiz und der Oberpfalz (Steinbachhöhle) und förderte die Höhlenforschung in Bayern noch in seinen letzten Lebensjahren dadurch, daß er eine eigene Kommission für dieselbe bei unserer Akademie der Wissenschaften ins Leben rief und deren Vorsitz übernahm.

Fast selbstverständlich erscheint es, daß ein so vielseitiger Forscher wie Ranke das Verlangen trug, die Ergebnisse seiner eigenen Arbeit mit dem anthropologischen Wissen seiner Zeit in lehrbuchmäßiger Darstellung zusammenzufassen. Für die damalige Zeit war dies kein leichtes Unternehmen. Die Anthropologie war eine junge Wissenschaft, deren Ziele noch nicht abgesteckt waren, so wenig wie ihre Grenzen gegen Nachbardisziplinen, Ethnologie, Paläontologie, prähistorische Kulturgeschichte u. a. Noch hatte sich niemand an die Aufgabe gewagt und ein Vorbild geliefert. Ranke gelang der Wurf in seinem zweibändigen Werke „Der Mensch“ (Leipzig 1886) überraschend gut. Er hat hier gezeigt, daß man eine Wissenschaft, ohne ihrem Inhalt Abbruch zu tun, gemeinfaßlich und interessant darstellen kann. In dem ersten Band wird die Entwicklungsgeschichte, die Anatomie und die Physiologie des Menschen behandelt. Hier spricht der ehemalige Physiologe und Mediziner Ranke zu uns, doch eröffnet er immer, wo es am Platze ist, schon anthropologische Perspektiven. Der zweite Band ist ausschließlich der Anthropologie gewidmet, dem Körper-

bau der heute lebenden Rassen und des prähistorischen Menschen unter Berücksichtigung primitiver Kulturformen. Das Buch wurde von der Fachkritik überaus freundlich aufgenommen, von dem sein Urteil streng abwägenden Virchow ward es mit geradezu enthusiastischen Worten begrüßt. In Laienkreisen fand es weite Verbreitung, erlebte bis 1912 drei Auflagen und mehrere Übersetzungen in fremde Sprachen und machte den Namen seines Verfassers weltbekannt.

Auch in seinem engeren Vaterlande Bayern fand Ranke die verdiente Anerkennung. Im Jahre 1886 wurde in der philosophischen Fakultät der Münchener Universität für ihn ein Ordinariat für Anthropologie geschaffen, das erste und für lange Zeit einzige in Deutschland. 1893 erfolgte seine Aufnahme in die Bayerische Akademie der Wissenschaften, deren „Kommission für die Erforschung der Urgeschichte Bayerns“ er seit 1901 präsidierte.

Wer Rankes Stellung in seiner Wissenschaft richtig bewerten will, muß davon ausgehen, daß er jener Richtung von Naturforschern angehörte, die um die Mitte des vorigen Jahrhunderts, noch in Kampfesstellung gegen die kaum überwundene Naturphilosophie begriffen, die nüchterne Beobachtung und das Sammeln verbürgter Tatsachen auf ihre Fahne schrieben. Einer der namhaftesten Vertreter derselben war Rudolf Virchow, der sich in späterer Lebenszeit mehr und mehr der Anthropologie zuwandte und deren geistige Führerschaft übernahm. Ranke stand Virchow nicht nur persönlich sondern auch in seinem wissenschaftlichen Glaubensbekenntnis nahe. Er war wie dieser von vornherein ein Gegner des Darwinismus und verhielt sich auch der Deszendenztheorie gegenüber entschieden ablehnend. Diese Stellungnahme war von der streng kirchlichen Richtung, welcher er angehörte, gewiß nicht unbeeinflußt, aber sie entsprang doch ebenso sehr seiner Abneigung gegen die Auswüchse phylogenetischer Spekulationen, welche aus der Saat der jungen Entwicklungslehre damals nur allzu üppig in die Halme schossen. In ihnen sah er einen Rückfall in die alte Naturphilosophie. Er mochte

darin nicht unrecht haben, aber in ihrem Kern war die neue Bewegung gesund und daseinsberechtigt. Hat sie doch durch ihre befruchtenden Gedanken den Impuls zu einem ungeahnten Aufschwung der morphologischen Wissenschaften gegeben. Da konnte auch die Anthropologie, die jüngste von diesen Disziplinen, die sich zur selbständigen Wissenschaft durchgerungen hatte, ihre Pforten der stammesgeschichtlichen Forschung auf die Dauer nicht verschließen. An der Spitze der Jung-Anthropologen stand der gemäßigte und streng kritische Schwalbe und der ungestümere, phantasievolle Klaatsch. Dem letzteren trat Ranke auf der denkwürdigen Anthropologenversammlung in Lindau 1899 mit Schärfe und Geschick entgegen, indem er dessen Ausführungen in das Gebiet luftiger Spekulationen verwies. Der Gegensatz blieb unausgeglichen und mußte es seiner Natur nach bleiben.

Richtungen und Theorien sind das Wechselnde in der Geschichte einer Wissenschaft, das Bleibende ist das stetig wachsende Gebäude der Tatsachen. Zu diesem aber hat Johannes Ranke als echter Forscher manch wertvollen Baustein beigetragen. Der Name Ranke wird in der Anthropologie, als der eines Mitbegründers dieser Wissenschaft, fortleben wie das Bild des gütigen und liebenswerten Menschen in der Erinnerung seiner Freunde und Schüler. Johannes Rückert.

Am 12. Oktober 1916 starb in Wien das korrespondierende Mitglied der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse **Julius Ritter von Wiesner**.

Wiesner wurde am 20. Januar 1838 zu Tschechen in Mähren geboren. Er studierte in Wien Naturwissenschaften, habilitierte sich 1861 am „polytechnischen Institute“ (der späteren technischen Hochschule) in Wien für Pflanzenphysiologie, wurde an dieser Anstalt 1868 außerordentlicher Professor, 1870 ordentlicher Professor an der forstlichen Lehranstalt in Mariabrunn und 1873 ordentlicher Professor der Anatomie und Physiologie der Pflanzen an der Universität in Wien. Von dieser Stellung

trat er entsprechend den österreichischen Bestimmungen über die Altersgrenze 1909 zurück.

Es sei im Anschluß an diese kurze Skizze seines äußeren Lebens zunächst hervorgehoben, daß Wiesner zu den erfolgreichsten Hochschullehrern auf dem Gebiete der Botanik gehörte. Der glänzende Aufschwung, welchen die allgemeine Botanik in Österreich genommen hat, ist in erster Linie ihm zu verdanken. Er verstand es, eine große Anzahl begabter Studierender für die Botanik zu gewinnen und an fast allen österreichischen Hochschulen wirken jetzt seine Schüler.

Zu diesem Erfolge trugen wesentlich bei die Errichtung eines vortrefflichen pflanzenphysiologischen Instituts und Wiesners liebenswürdige, vielseitig gebildete Persönlichkeit.

Seine Lehrbegabung spricht sich auch aus in der Abfassung eines weit verbreiteten Lehrbuchs, seiner „Elemente der wissenschaftlichen Botanik“, das in mehreren Auflagen erschien.

Eine ganz außergewöhnliche, nie rastende Arbeitskraft befähigte ihn zu einer wissenschaftlichen Tätigkeit von fast beispiellosem Umfang und von größter Mannigfaltigkeit der behandelten Fragen. In dem Nekrolog seines Schülers und Nachfolgers H. Molisch¹⁾ sind nicht weniger als 231 Veröffentlichungen aufgeführt — einige darunter stellen umfangreiche Werke dar und in den Jahren zwischen 1854 und 1916 ist nur 1856 ohne eine Arbeit Wiesners, während z. B. in das Jahr 1892 11 Veröffentlichungen fallen!

Seine wissenschaftliche Tätigkeit bewegte sich auf zwei Hauptgebieten, dem der Pflanzenphysiologie und dem der technischen Botanik, ohne sich etwa auf diese zu beschränken.

Seine pflanzenphysiologischen Untersuchungen umfassen namentlich die Frage nach der Wirkung des Lichtes auf die Pflanzen, Transpiration und Zusammenhang zwischen Lage und Ausbildung des Pflanzenkörpers.

¹⁾ H. Molisch, Julius von Wiesner, Ber. der deutschen botanischen Gesellschaft Bd. XXXIV. (1916).

Am meisten beschäftigt hat ihn wohl das Gebiet der Lichtwirkung. Wir verdanken ihm wertvolle Untersuchungen über den Heliotropismus und namentlich über den „Lichtgenuß“. Er ermittelte durch exakte Messungen den Gang der chemischen Lichtintensität, das Verhältnis der Stärke des direkten Sonnenlichtes zum diffusen Lichte, die den Pflanzen an ihren natürlichen Standorten zu Gebote stehende Lichtmenge und die Einwirkung des Lichtes auf die gesamte Pflanzengestaltung. Diese Fragen verfolgte er namentlich auch auf wissenschaftlichen Forschungsreisen in Java, in Nordamerika und im arktischen Gebiete.

Aber er fand Zeit auch zahlreiche andere pflanzenphysiologische Fragen in Angriff zu nehmen und zu fördern, die im Einzelnen hier aufzuzählen nicht möglich ist.

Die technische Botanik verdankt ihm ein viel benutztes und hochgeschätztes in drei Auflagen erschienenen Werk „Die Rohstoffe des Pflanzenreiches“. Namentlich war er auch eine Autorität auf dem Gebiete der mikroskopischen Untersuchung des Papiers, die ihn zu kulturhistorisch interessanten Ergebnissen führte.

Daß ein Forscher von so vielseitiger Begabung sich auch allgemein biologischen und philosophischen Problemen zuwandte, ist nicht überraschend.

In dieses Gebiet gehören sein Werk „Über die Elementarstruktur und das Wachstum der lebenden Substanz“ — das auf mancherlei Widerspruch gestoßen ist — und namentlich sein letztes, kurz vor seinem Tode erschienenen Buch „Erschaffung, Entstehung, Entwicklung und über die Grenzen der Berechtigung des Entwicklungsgedankens“. Er nimmt darin Stellung zu dem Entwicklungsproblem überhaupt und läßt seine Weltanschauung erkennen. Trägt dieses Buch auch — wie das fast selbstverständlich ist — die Züge eines Alterswerkes an sich, so ist es doch ein schöner Abschluß der unermüdlichen, reichen und nach den höchsten Zielen strebenden Lebensarbeit Wiesners.

Karl v. Goebel.

Historische Klasse.

Im Dezember 1916 starb **Anatole Leroy-Beaulieu** (geb. 1842), korrespondierendes Mitglied der historischen Klasse, Membre de l'Institut, Jahrzehnte hindurch Professor für neuere Geschichte und Orient an der École libre des sciences politiques in Paris, deren Direktor er 1906 geworden ist: der Verfasser einer stattlichen Anzahl historisch-publizistischer Werke, vor allem aber des berühmten Buches über Rußland, *l'Empire des Tsars et les Russes* (3 Bände 1881). Auf Grund dieser aus den literarischen Quellen und persönlichster Kenntnis geschöpften Darstellung, die mit Umsicht, Gewissenhaftigkeit und Unbefangenheit die Gegenwart im Zusammenhange der Vergangenheit begreife, hat C. A. Cornelius 1891 die Wahl dieses „Universalhistorikers“ zum Mitgliede unserer Akademie beantragt.

Erich Marcks.

Am 4. Januar gegenwärtigen Jahres starb zu Heidelberg der Großh. Badische Geheime Rat und Professor des deutschen Rechts **Richard Schröder**. Er gehörte unserer Körperschaft seit 1892 als korrespondierendes Mitglied an. Aber in mittelbare Beziehungen zu ihr war er schon um drei Jahrzehnte früher getreten, damals als das Unternehmen der Weistümersammlung Jakob Grimms an die Historische Kommission übergegangen war. In der Vorrede zum IV. Teil, den 1862 noch Jakob Grimm selbst abschloß, gedenkt dieser der Beihilfe des Dr. Richard Schröder, der ihm neben Rudolf Hildebrand „in Auswahl und Korrektur“ an die Hand gegangen sei. Nach dem 1863 eingetretenen Tode des Gründers jenes bedeutenden Quellenwerks wurde Richard Schröder mit dessen Weiter- und Ausbau betraut. So war aus der Abendröte der germanistischen Heroenzeit noch ein letzter Strahl auf seine wissenschaftliche Entwicklung gefallen. Er wußte diesen Glücksfall zu würdigen und sich selbst seiner würdig zu betätigen. Er ist der übernommenen Aufgabe treu geblieben und hat sie mit ungewöhnlicher Umsicht und Gewissenhaftigkeit und unter

Aufwand entsagungsvollen Fleißes gelöst. Zeugnis davon geben insbesondere die vielen Nachträge und Berichtigungen und der 1878 erschienene Schlußband mit seinen umfangreichen, tief ins einzelne gehenden Registern, die jedem Benützer der abgedruckten Texte die schwerste Arbeit abnehmen.

Schon in der Art, wie er sich dieser Sammelarbeit widmete, äußerten sich die Charakterzüge, die in Schröders Gelehrtenleben immer wiederkehren: die naive Zuversicht, womit er an weitschichtige literarische Unternehmungen herantritt, und die ernste Beharrlichkeit, womit er die einmal gefaßten Vorsätze bis ans Ende verfolgt; aber auch die Arbeitskraft, die ihn schier unverwüstlich bis ins hohe Alter hinein begleitet hat.

Denn während des ersten Jahrzehnts seiner Beschäftigung mit den Weistümern galten seine vornehmsten Leistungen dem großen Werk, dem er fortan sein hohes Ansehen in der wissenschaftlichen Welt verdankte, seiner „Geschichte des ehelichen Güterrechts in Deutschland“. Kühn genug war der Plan dazu gewesen, dem der junge Doktor seit seiner Berliner Preisschrift und Dissertation „*De dote secundum leges gentium Germanicarum*“ (1861) nachgegangen war. Bis in die letzten Winkel hinein partikularrechtlich und buntscheckig fanden sich die Vermögensverhältnisse der Ehegatten geordnet, im Mittelalter einem Labyrinth, wie Schröder treffend sagt, vergleichbar, zu dem aber der Ariadnefaden erst noch entdeckt werden mußte. Wohl gab es einige gute Vorarbeiten. Doch Ordnung und Übersicht in den ganzen ungeheueren Stoff zu bringen, schien ein verzweifelteres Unterfangen. Hatte doch eben damals ein sachkundiger Gelehrter eine Geschichte des ehelichen Güterrechts von ganz Deutschland für unmöglich erklärt. Schröder aber hat mit den vier Bänden, die er 1863—1874 erscheinen ließ, in der Hauptsache sein Ziel erreicht. Man kann bedauern, daß der Verfasser die ohnehin trockenen Phänomene allzu statistisch behandelt, zu wenig als Historiker auf das Ursächliche eingeht, und man mag vielleicht wünschen, er hätte seinen Gesichtskreis, nachdem er

doch das angelsächsische Recht hereingezogen, auch den germanischen Norden wenigstens streifen lassen; manches Problem wäre ihm dann wohl deutlicher, manche Erkenntnis zugänglicher geworden. Aber dasjenige, worauf es vor allem ankam, „in die wie keine andern verworrenen und verwickelten Güterrechtsverhältnisse der Ehegatten in Deutschland Licht und Klarheit zu bringen“, d. h. die gegensätzlichen sie beherrschenden Gedankensysteme, wie sie in den verschiedenen Zeitaltern auftraten, auseinander zu legen, ihre räumliche Verbreitung zu bestimmen und ihre Spielarten aufzuzeigen, das ist ihm gelungen. Alles dies auf der Grundlage einer ungemein ausgebreiteten und durchweg selbständigen Quellenforschung, von der aus er erst zur Literatur Stellung genommen hat. In dieser Methode war er ja einst in Göttingen von Georg Waitz geschult worden.

Doch war er kein gewöhnlicher Waitz-Schüler. Die Eigenart in ihm ist vielmehr erst durch die beiden lang neben einander hergehenden Arbeiten an den Weistümern und an der Geschichte des ehelichen Güterrechts großgezogen worden. Von den Weistümern stammte seine Neigung und sein Verständnis für alles Anschauliche, Sinnige, Bodenständige und Altertümliche im Rechtsleben, für das Terminologische, das Poetische, das Charakteristische und Humoristische in seiner Ausdrucksweise. Manches dazu mag er freilich von der Berliner Universität mitgebracht haben, wo er — mit „musterhaftem Fleiß und schönstem Erfolg“ — über Gotisch und mittelhochdeutsche Dichter bei Hans Ferdinand Massmann und Moritz Haupt Vorlesungen gehört hatte. Die Geschichte des ehelichen Güterrechts aber verlangte — dringender beinahe als irgend ein anderes Stück deutscher Rechtsgeschichte — nach dem nüchternen Juristen. Hier reichte kein bloßes Beschreiben aus, kein bloßes Verzeichnen einzelner Rechtsvorschriften oder rechtlicher Vorkommnisse, sondern nur begrifflicher Aufbau der Institute auf Grund deutlich formulierter Prinzipien, die auf induktivem Weg gefunden werden mußten. Wenn Schröder diese Aufgabe in wahrhaft vorbildlicher Weise erfüllte, so

kam das nicht bloß daher, daß er in juristischen Traditionen aufgewachsen und eifriger Hörer eines Friedrich Ludwig v. Keller, eines Gustav Homeyer, eines Rudolf Gneist, eines August Wilhelm Heffter gewesen war und noch weniger von seiner Anhänglichkeit an Georg Beseler, für den der angehende Germanist sich doch wohl hauptsächlich wegen seiner vaterländischen Denkweise begeistert hatte. Man sieht vielmehr mit jedem Band, zu dem sein Geschichtswerk fortschritt, ebenso wie in kleineren Nebenarbeiten, zu denen er in denselben Jahren immer noch Zeit fand, wie der Jurist in ihm die Oberhand über den Altertumsfreund gewinnt. Und wenn er vor jener rechtsgeschichtlichen Romantik bewahrt blieb, in die man damals leicht verfallen konnte, so mochte er es dem zwingend juristischen Gegenstand danken, der ihn festhielt. Der Schöpfung Schröders aber verdanken es seine Fachgenossen vornehmlich, wenn rechtsgeschichtliche Forschungen auch in den Kreisen derjenigen schätzenswert blieben, welche Rechtsgeschichte weniger zu lesen als zu machen lieben. Darum auch war er der gegebene Mann, um den deutschen Juristentag und die Kommission, die den ersten Entwurf zum Bürgerlichen Gesetzbuch aufstellte, mit Gutachten und einem Entwurf über eheliches Güterrecht zu unterstützen.

Auch sonst hat die praktische Jurisprudenz noch mehrfach die Mitarbeit von Richard Schröder beansprucht. Aber sein Herz gehörte nun einmal der Rechtsgeschichte. Die Abhandlungen, die er in Zeitschriften veröffentlichte, sind fast sämtlich historisch. Und seit den achtziger Jahren standen beinahe alle seine Arbeiten nur noch im Dienste seines zweiten großen Geschichtswerks, worin die Eigenschaften des Juristen und des Historikers mehr als früher mit einander verbunden und gegen einander ausgeglichen erscheinen, des „Lehrbuchs der deutschen Rechtsgeschichte“. Gewiß hat er dieses Buch nach einem ganz andern Verfahren zustand gebracht und zustand bringen müssen als seinerzeit die Güterrechtsgeschichte. Hier galt es ja nicht jedes einzelne Kapitel vollständig neu und unmittelbar aus den Quellen herauszuholen, sondern die

Ergebnisse einer ungeheueren Literatur zu sichten und zu einem Gesamtbild zu ordnen. Die darin liegenden Schwierigkeiten hat seine Ausdauer, seine Urteils- und Gestaltungskraft scheinbar spielend überwunden. Mit allen einschlägigen fremden Leistungen, die er mit beinahe bibliographischer Vollständigkeit verzeichnet, hat ihn eine beneidenswerte Aufnahmefähigkeit vertraut gemacht. Überall aber, wo er von den Forschungen Anderer ausgehen muß, wahrt er sich das Recht der Kritik, die ihm seine genaue Kenntnis des Materials ermöglicht. Reichen dazu die Fußnoten nicht aus, so geht er einzelnen Fragen in Spezialstudien nach. Und wie oft vermag er doch auch das von Vorgängern Gebotene zu ergänzen! Die aber vor und neben ihm das Gleiche unternommen, sie alle übertrifft er an Fülle der dargestellten Gegenstände wie an Klarheit der Darstellung selbst. Von der Mitte der achtziger Jahre an bis zu seinem Lebensende stand dieses Buch im Mittelpunkt seiner literarischen Fürsorge. Fünf Auflagen sind fertig geworden; die sechste hatte er unter den Händen, als der Tod dem Achtundsiebzighährigen die Feder entwand. Mit jeder Auflage nimmt die Einläßlichkeit und Reichhaltigkeit zu. Aus dem Lehrbuch wird mehr und mehr ein Handbuch. Und mit jeder Auflage wird es auch besser. Jede neue Errungenschaft der Forschung findet ihren Platz. Er verwertet die Versuche einer neuen Rechtsarchäologie, der er selbst in ein Paar kleineren Schriften näher tritt. Frei von jeder Rechthaberei zeigt er sich stets bereit, liebgewonnene Meinungen aufzugeben, sobald ihm die Gründe dafür nicht mehr auszureichen scheinen. Das gehört zu den Grundzügen seines wissenschaftlichen Charakters. Ist doch schon gleich die Gesamtanlage des Buches ein Zeugnis seiner Selbstüberwindung! Noch 1876 hatte er in scharfem Gegensatz zur synchronistischen Methode die systematische für „die allein durchführbare“ erklärt, und wenn er in dieser Prinzipienfrage hätte unbelehrbar sein wollen, so hätte er sich auf Vorgänger und Mitstrebende berufen können. Wie sah man sich aber überrascht, als schon bei seinem ersten Erscheinen dem Lehr-

buch die synchronistische Darstellungsform zugrunde lag! Der Verfasser hatte eben umgelernt. Er hatte sich darein gefunden, daß Rechtsgeschichte nicht bloß Jurisprudenz, sondern auch Geschichte sein muß.

Unermüdlich wie immer hielt er auch neben dem Lehrbuch noch andere Eisen im Feuer. Er übernahm als Mitglied der badischen historischen Kommission die Leitung der Herausgabe der oberrheinischen Stadtrechte und die von 1895 bis 1898 erschienenen sind noch von ihm selbst überaus umsichtig bearbeitet. Seinen alten terminologischen Neigungen getreu beteiligte er sich als Mitglied der von der Berliner Akademie eingesetzten Kommission zur Herausgabe eines deutschen Rechtswörterbuches von 1896 an mit hingebendem Eifer an den Vorarbeiten für dieses nationale Unternehmen. Seiner vorgerückten Jahre ungeachtet nahm er sogar die Mühen des Schriftleiters auf sich, gründete das Wörterbucharchiv zu Heidelberg, und unter seiner Obhut konnten noch das riesige Verzeichnis der ausgezogenen Quellen und das erste Heft des Textes erscheinen.

Nicht Vielgeschäftigkeit war es, was ihn antrieb, sich nach so verschiedenen Richtungen zu betätigen. Nichts lag seiner bescheidenen Natur ferner, als sich jemals wichtig zu machen. Es war die aufrichtige Freude an den Sachen, für die ihn seine vielseitige Bildung eignete, die Begeisterungsfähigkeit, die ihm seine frohgemute Sinnesart bis ins hohe Alter frisch erhielt, dieselbe unerschütterliche Sinnesart, die ihm auch über so manche Widerwärtigkeiten, wie sie das Leben bringt, hinweggeholfen hat. So hat er selbst in seinen letzten Jahren noch etwas Jugendliches behalten, trotzdem schon längst Unfälle und Krankheiten seinen Körper geschwächt hatten und seine Augen mehr und mehr den Dienst versagten. Kein Wunder, daß er alle Eigenschaften besaß, die einen zum akademischen Lehrer machen können. Als solcher war er beliebt und gesucht. Vor Heidelberg waren Bonn, Würzburg, Straßburg, Göttingen Stätten seines Wirkens gewesen. Wie ernst er seinen Lehrberuf nahm, beweist die vielgebrauchte Urkundensammlung zur Geschichte des deut-

schen Privatrechts, die er in usum scholarum veranstaltet hat. Dem Lehrstuhl zu entsagen wäre für ihn kein leichter Entschluß gewesen, als sich von seinen Manuskripten zu trennen. Er schien nicht daran zu glauben, daß auch für ihn der Feierabend kommen könnte. Unter den gewaltigen Eindrücken des Weltkrieges schien er vielmehr innerlich neu belebt. Er pries sein Alter, da es ihm beschieden war, zum zweitenmal einen Aufschwung des deutschen Volkes mit anzusehen.

Karl v. Amira.

In der allgemeinen Sitzung am 18. Juli 1917 wurden folgende Wahlen vollzogen und von Seiner Majestät dem König bestätigt:

Philosophisch-philologische Klasse:

a) als außerordentliche Mitglieder:

1. Dr. Karl Borinski, a. o. Professor für neuere Literaturgeschichte an der Universität München,
2. Dr. Paul Lehmann, Privatdozent nun a. o. Professor für lateinische Philologie des Mittelalters an der Universität München,

b) als korrespondierendes nun außerordentliches Mitglied:

Dr. Carl von Kraus, Geh. Hofrat, ord. Professor der älteren deutschen Sprache und Literatur an der Universität Wien, nun ord. Professor der deutschen Philologie an der Universität München,

c) als korrespondierende Mitglieder:

1. Dr. Georg Wissowa, Geh. Regierungsrat, ord. Professor der klassischen Philologie an der Universität Halle,
2. Dr. Benno Erdmann, Geh. Regierungsrat, ord. Professor der Philosophie an der Universität Berlin,
3. Dr. Heinrich Rickert, Geh. Hofrat, ord. Professor der Philosophie an der Universität Heidelberg.

Mathematisch-physikalische Klasse:

a) als ordentliches Mitglied:

Dr. Emanuel Kayser, ord. Professor der Geologie und Paläontologie an der Universität Marburg, nun im Ruhestand in München, bisher korrespondierendes Mitglied,

b) als außerordentliche Mitglieder:

1. Dr. Heinrich Liebmann, ord. Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule München,
2. Dr. Jonathan Zenneck, ord. Professor der Experimentalphysik an der Technischen Hochschule München,

c) als korrespondierendes Mitglied:

Dr. Fritz Haber, Geh. Regierungsrat, Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie und ord. Honorarprofessor an der Universität Berlin.

Historische Klasse:

a) als außerordentliches Mitglied:

Dr. Walther Lotz, Geh. Hofrat, ord. Professor der Finanzwissenschaft, Statistik und Nationalökonomie an der Universität München,

b) als korrespondierende Mitglieder:

1. Dr. Moriz Wlassak, K. K. Hofrat, ord. Professor des römischen Rechts an der Universität Wien,
 2. Dr. Ulrich Stutz, Geh. Justizrat, ord. Professor des deutschen und Kirchenrechts an der Universität Berlin.
-

Personalstand.

(Ende 1917.)

Protektor:

SEINE MAJESTÄT DER KONIG.

Verwaltung.

Präsident:

Dr. Otto Crusius, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für klassische Philologie, geb. 20. Dez. 1857 zu Hannover (o. 1905, a. o. 1903), Widenmayerstraße 10/III.

Sekretär der philosophisch-philologischen Klasse:

Dr. Ernst Kuhn, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für arische Philologie, geb. 7. Febr. 1846 zu Berlin (o. 1883, a. o. 1878), Heßstr. 2/II.

Sekretär der mathematisch-physikalischen Klasse:

Dr. Karl Ritter v. Goebel, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Botanik, Direktor des K. Botanischen Gartens und des Pflanzenphysiologischen Instituts, geb. 8. März 1855 zu Billigheim, Baden (o. 1892), Menzingerstraße 15 (Botan. Garten).

Sekretär der historischen Klasse:

Dr. Erich Marcks, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 17. Nov. 1861 zu Magdeburg (o. 1913, korr. 1898), Mauerkircherstr. 41.

Syndikus:

Dr. Karl Alexander v. Müller, Honorarprofessor für Geschichte an der Universität, geb. 20. Dez. 1882 zu München, Glückstr. 12/III.

Bibliothek:

Bibliothekar: Dr. Adolf Hilsenbeck, Bibliothekar der K. Hof- und Staatsbibliothek.

Kanzlei:

Kanzleisekretär: Adolf Reichel.

Diener: — —

Kassenverwaltung:

Kassier: Hans Döhner.

Kasseseekretär: Leonhard Meier.

Hilfsarbeiterin: Emilie Ennichl.

Haus:

Hausverwalter: Joseph Ennichl.

Hausdiener und Heizer: Peter Hufnagl.

Pförtner und Hilfsheizer: Anton Schwald.

Buchhändler der Akademie:

G. Franzscher Verlag (Kgl. u. Herzogl. Bayer. Hofbuchhändler J. Roth),
Ottostr. 3a.

Ehrenmitglieder.

1892 Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Therese von Bayern.

1911 Seine Königliche Hoheit Kronprinz Rupprecht von Bayern.

Ordentliche und ausserordentliche Mitglieder.

Philosophisch-philologische Klasse.

Ordentliche Mitglieder

(nach dem Jahre der Wahl und nach dem Stande Ende 1917).

- Dr. Ernst Kuhn (o. 1883, a. o. 1878), s. Klassensekretär S. 89.
- Dr. Nikolaus Wecklein, K. Geh. Hofrat, Gymnasialrektor a. D., geb. 19. Februar 1843 zu Gänheim (o. 1887, a. o. 1872), Possartstr. 12/0.
- Dr. Hermann Paul, K. Geh. Rat, o. Professor für deutsche Philologie, geb. 7. Aug. 1846 zu Salbke bei Magdeburg (o. 1893, ausw. 1892), Kaulbachstr. 62a/II.
- Dr. Karl v. Amira, o. Univ.-Professor für deutsche Rechtsgeschichte, deutsches bürgerliches Recht, Handelsrecht und Staatsrecht, geb. 8. Februar 1848 zu Aschaffenburg (o. 1901), Möhlstr. 37.
- Dr. Otto Crusius (o. 1905, a. o. 1903), s. Präsident S. 89.
- Dr. Franz Muncker, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für neuere insbesondere deutsche Literaturgeschichte, geb. 4. Dez. 1855 zu Bayreuth (o. 1906, a. o. 1901), Liebigstr. 28/IV.
- Dr. Paul Wolters, o. Univ.-Professor für Archäologie, geb. 1. Sept. 1858 zu Bonn (o. 1908, korr. 1903), Viktor Scheffelstr. 16/II.
- Dr. Friedrich Vollmer, o. Univ.-Professor für klassische Philologie, geb. 14. Nov. 1867 zu Fingscheidt (o. 1908, a. o. 1906), Mauerkirchstraße 26/III.
- Dr. Wilhelm Streitberg, o. Univ.-Professor für indogermanische Sprachwissenschaft, geb. 23. Februar 1864 zu Rüdesheim a. Rh. (o. 1911, a. o. 1909), Isabellastr. 31/II.
- Dr. Clemens Baeumker, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Philosophie, geb. 16. Sept. 1853 zu Paderborn (o. 1918, a. o. 1912, korr. 1909), Franz Josephstr. 30/I.

- Dr. August Heisenberg, o. Univ.-Professor für mittel- und neugriechische Philologie, geb. 13. Novbr. 1869 zu Osnabrück (o. 1913, a. o. 1911), Hohenzollernstr. 110/III.
- Dr. Erich Berneker, o. Univ.-Professor für slavische Philologie, geb. 3. Febr. 1874 zu Königsberg in Preußen (o. 1913, a. o. 1911), Mauerkircherstraße 16/II.
- Dr. Friedrich Wilhelm Frhr. v. Bissing, o. Univ.-Professor für Ägyptologie und orientalische Altertumskunde, geb. 22. April 1873 zu Potsdam (o. 1916, a. o. 1909), Georgenstr. 10.
- Dr. Erich Petzet, Bibliothekar an der K. Hof- und Staatsbibliothek, geb. 3. Mai 1870 zu Breslau (o. 1916, a. o. 1910), Clemensstr. 38/III.
- Dr. Karl Vossler, o. Univ.-Professor für romanische Philologie, geb. 6. Sept. 1872 zu Hohenheim bei Stuttgart (o. 1916, a. o. 1912), Leopoldstr. 87/II.

Ausserordentliche Mitglieder:

- Dr. Lucian Scherman, o. Univ.-Professor für Völkerkunde Asiens mit besonderer Berücksichtigung des indischen Kulturkreises, Direktor des K. Museums für Völkerkunde, geb. 10. Okt. 1864 zu Posen (1912), Herzogstr. 8/II.
- Dr. Joseph Schick, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für englische Philologie, geb. 21. Dez. 1859 zu Rißtissen (1913), Ainmillerstr. 4/II.
- Dr. Albert Rehm, o. Univ.-Professor für klassische Philologie und Pädagogik, geb. 15. August 1871 zu Augsburg (1914), Montsalvatstr. 12.
- Dr. Erich Becher, o. Univ.-Professor für Philosophie, geb. 1. Sept. 1882 zu Remscheid (1916), Schackstr. 4/0 r.
- Dr. Carl v. Kraus, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für deutsche Philologie, geb. 20. April 1868 zu Wien (1917), Liebigstr. 28/II.
- Dr. Karl Borinski, a. o. Univ.-Professor für neuere Literaturgeschichte, geb. 11. Juni 1861 zu Kattowitz, Oberschlesien (1917), Römerstr. 26/II.
- Dr. Paul Lehmann, a. o. Univ.-Professor für lateinische Philologie des Mittelalters, geb. 13. Juli 1884 zu Braunschweig (1917), Trautenwolfstraße 6/IV.

Mathematisch-physikalische Klasse.

Ordentliche Mitglieder:

- Dr. Ludwig Radlkofer, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Botanik, Direktor des Botanischen Museums, geb. 19. Dez. 1829 zu München (o. 1882, a. o. 1875), Sonnenstr. 7/I.
- Dr. Paul Heinrich Ritter v. Groth, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Mineralogie, Direktor der Mineralogischen Sammlung des Staates, geb. 23. Juni 1843 zu Magdeburg (o. 1885, a. o. 1883, korr. 1881), Kaulbachstr. 62/0.

- Dr. Hugo Ritter v. Seeliger, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Astronomie, Direktor der K. Sternwarte, geb. 23. Sept. 1849 zu Biala, Österreich (o. 1887, a. o. 1883), Sternwartstr. 15.
- Dr. Richard Ritter v. Hertwig, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Zoologie und vergleichende Anatomie, Direktor der Zoologischen Sammlung, geb. 23. Sept. 1850 zu Friedberg (o. 1889, a. o. 1885), Schackstr. 2/III.
- Dr. Aurel Voss, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Mathematik, geb. 7. Dez. 1845 zu Altona (o. 1889, a. o. 1886), Habsburgerstr. 1/II.
- Dr. Walther Ritter v. Dyck, K. Geh. Rat, o. Professor für Mathematik an der Techn. Hochschule, geb. 6. Dez. 1856 zu München (o. 1892, a. o. 1890), Hildegardstr. 5/III.
- Dr. Karl Ritter v. Goebel (o. 1892), s. Klassensekretär S. 89.
- Dr. Ferdinand Lindemann, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Mathematik, geb. 12. April 1852 in Hannover (o. 1895, a. o. 1894), Kolbergerstr. 11/IIr.
- Dr. Alfred Pringsheim, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Mathematik, geb. 2. Sept. 1850 zu Ohlau, Schlesien (o. 1898, a. o. 1894), Arcisstr. 12.
- Dr. Wilhelm Konrad Röntgen, Exz., K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Experimentalphysik, Direktor der Physikalisch-metronomischen Sammlung, geb. 27. März 1845 zu Lennep (o. 1900, korr. 1896), Äußere Prinzregentenstr. 1/I.
- Dr. Johannes Rückert, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Anatomie, insbesondere deskriptive und topographische Anatomie, Direktor der Anatomischen Sammlung, geb. 28. Dez. 1854 zu Koburg (o. 1901, a. o. 1893), Nufbaumstr. 12/I.
- Dr. Karl Ritter v. Linde, K. Geh. Rat, Honorarprofessor für angewandte Thermodynamik an der Techn. Hochschule, geb. 11. Juni 1842 zu Berndorf (o. 1901, a. o. 1896), Heilmannstr. 17.
- Dr. Sebastian Finsterwalder, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Mathematik an der Techn. Hochschule, geb. 4. Okt. 1862 zu Rosenheim (o. 1903, a. o. 1899), Flüggenstr. 4.
- Dr. August Rothpletz, o. Univ.-Professor für Geologie und Paläontologie, Direktor der Geologischen und Paläontologischen Sammlung, geb. 25. April 1853 zu Neustadt a. H. (o. 1904, a. o. 1899), Giselastr. 6/I.
- Dr. Siegmund Günther, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Erdkunde an der Techn. Hochschule, geb. 6. Februar 1848 zu Nürnberg (o. 1905, a. o. 1900), Nikolaistr. 1/II.
- Dr. August Föppl, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Mechanik an der Techn. Hochschule, geb. 25. Januar 1854 zu Großumstadt, Hessen (o. 1909, a. o. 1903), Lachnerstr. 22.

- Dr. Erwin Voit, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Physiologie und Diätetik, geb. 16. Dez. 1852 zu München (o. 1909, a. o. 1903), Bauerstraße 28/III.
- Dr. u. Dr. Ing. h. c. Ludwig Burmester, K. Geh. Hofrat, o. Professor für darstellende Geometrie und Kinematik an der Techn. Hochschule, geb. 5. Mai 1840 zu Othmarschen (o. 1909, a. o. 1905), Kaulbachstr. 83/II.
- Dr. Arnold Sommerfeld, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für theoretische Physik, Direktor des Instituts für theoretische Physik, geb. 5. Dez. 1868 zu Königsberg i. Pr. (o. 1910, a. o. 1908), Leopoldstraße 87/III.
- Dr. Max Ritter v. Gruber, K. Geh. Rat und Obermedizinalrat, o. Univ.-Professor für Hygiene und Bakteriologie, geb. 6. Juli 1853 zu Wien (o. 1910, a. o. 1909), Prinzenstr. 10.
- Dr. Siegfried Mollier, o. Univ.-Professor für Anatomie, insbesondere für Histologie und Entwicklungsgeschichte, Konservator der Anatomischen Sammlung, geb. 19. Juli 1866 zu Triest (o. 1911, a. o. 1908), Vilshofenerstr. 10.
- Dr. Erich v. Drygalski, o. Univ.-Professor für Geographie, geb. 9. Febr. 1865 zu Königsberg i. Pr. (o. 1912, a. o. 1909), Gaußstr. 6.
- Dr. Otto Frank, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Physiologie, Direktor des Physiologischen Instituts, geb. 21. Juni 1865 zu Großumstadt, Hessen (o. 1912, a. o. 1909), Haydnstr. 5/II.
- Dr. u. Dipl.-Ing. h. c. Max Schmidt, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Geodäsie und Topographie an der Techn. Hochschule, geb. 17. März 1850 zu Tambach (o. 1913, a. o. 1911), Franz Josephstr. 13/III.
- Dr. Richard Willstätter, K. Geh. Hofrat, o. Professor für Chemie, Direktor des Chemischen Laboratoriums des Staates, geb. 13. Aug. 1872 zu Karlsruhe (o. 1915, korr. 1914), Arcisstr. 1.
- Dr. Emanuel Kayser, K. Preuß. Geh. Reg.-Rat, emerit. Univ.-Professor für Geologie und Paläontologie, geb. 26. März 1845 zu Königsberg i. Pr. (o. 1917, korr. 1916), Giselastr. 29/I.

Ausserordentliche Mitglieder:

- Dr. Robert Emden, a. o. Professor für Physik und Meteorologie an der Techn. Hochschule, geb. 4. März 1862 zu St. Gallen (1916), Habsburgerstr. 4/0.
- Dr. Ernst Frhr. Stromer v. Reichenbach, a. o. Univ.-Professor für Paläontologie und Geologie, geb. 12. Juni 1871 zu Nürnberg (1916), Schönfeldstr. 26/III.
- Dr. Heinrich Wieland, o. Professor für Chemie an der Technischen Hochschule, geb. 4. Juni 1877 zu Pforzheim (1916), Romanstr. 18/I.

Dr. Heinrich Liebmann, o. Professor für Mathematik an der Technischen Hochschule, geb. 22. Oktober 1874 zu Straßburg i. E. (1917), Krumbacherstraße 6/o.

Dr. Jonathan Zenneck, o. Professor für Experimentalphysik an der Technischen Hochschule, geb. 15. April 1871 zu Ruppertshofen (Württemberg) (1917), Gedonstr. 6/III.

Historische Klasse.

Ordentliche Mitglieder:

Dr. Sigmund Ritter v. Riezler, K. Geh. Rat, emerit. Univ.-Professor für bayer. Landesgeschichte, geb. 2. Mai 1843 zu München (o. 1888, a. o. 1877), K. Maximilianeum.

Dr. Franz Ritter v. Reber, K. Geh. Rat, emerit. Professor für Kunstgeschichte an der Technischen Hochschule, K. Zentralgemäldegaleriedirektor a. D., Honorarprofessor an der Universität, geb. 10. Nov. 1834 zu Cham, Opf. (o. 1890, a. o. 1887), Kaulbachstr. 31/0 I.

Dr. Hermann Ritter v. Grauert, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 7. Sept. 1850 zu Pritzwalk i. d. Ostprieignitz (o. 1899, a. o. 1898), Tengstr. 35/II.

Dr. Lujo Brentano, K. Geh. Rat, o. Univ.-Professor für Nationalökonomie, Finanzwissenschaft und Wirtschaftsgeschichte, geb. 18. Dez. 1844 zu Aschaffenburg (1901), Mandlstr. 5/0.

Dr. Hans Prutz, K. Preuß. Geh. Reg.-Rat, emerit. Univ.-Professor für Geschichte, geb. 20. Mai 1843 zu Jena (1902), Reitmorstr. 52/III.

Dr. Heinrich Wölfflin, K. Preuß. Geh. Reg.-Rat, o. Univ.-Professor für Kunstgeschichte, geb. 21. Juni 1864 zu Winterthur (1912), Widemayerstraße 26/III.

Dr. Adolf Sandberger, o. Univ.-Professor für Musikwissenschaft, geb. 19. Dez. 1864 zu Würzburg (o. 1912, a. o. 1902), Prinzregentenstr. 48/I.

Dr. Erich Marcks (o. 1913, korr. 1898), s. Klassensekretär S. 89.

Dr. Leopold Wenger, o. Univ.-Professor für römisches und deutsches bürgerliches Recht, geb. 4. September 1874 zu Obervellach in Kärnten (o. 1914, a. o. 1912), Kaulbachstr. 12 G.G.

Dr. Michael Doeberl, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für bayer. Landesgeschichte, geb. 15. Januar 1861 zu Waldsassen (o. 1915, a. o. 1903), Schönfeldstr. 6/III.

Dr. Robert Davidsohn, geb. 26. April 1853 zu Danzig, K. Preuß. Professor (o. 1915, korr. 1909), Prinz Ludwigstr. 9 (Pension Zierhut).

Dr. Georg Leidinger, Oberbibliothekar an der K. Hof- und Staatsbibliothek, geb. 30. Dez. 1870 zu Ansbach (o. 1916, a. o. 1909), Lotzbeckstr. 6/I.

Ausserordentliche Mitglieder:

Dr. Ludwig Quidde, K. Preuß. Professor, geb. 23. März 1858 zu Bremen (1892), Gedonstr. 4/I.

Dr. Georg Habich, Direktor des K. Münzkabinetts, Honorarprofessor an der Universität, geb. 24. Juni 1868 zu Darmstadt (1910), Schönfeldstr. 20/II.

Dr. Georg Hager, K. Generalkonservator der Kunstdenkmale und Altertümer Bayerns, geb. 20. Okt. 1863 zu Nürnberg (1911), Kochstr. 18/II.

Dr. Theodor Bitterauf, Professor für Geschichte an der K. Kriegsakademie, Honorarprofessor an der Universität, geb. 7. Okt. 1877 zu Nürnberg (1914), Viktoriastr. 9/II l.

Dr. Walther Lotz, K. Geh. Hofrat, o. Univ.-Professor für Finanzwissenschaft, Statistik und Nationalökonomie, geb. 21. März 1865 zu Gera (1917), Mandlstr. 5/II.

Auswärtige und korrespondierende Mitglieder

nach den drei Klassen (bzw. Sektionen derselben), in alphabetischer Ordnung.

Die Zahl vor dem Namen bezeichnet das Jahr der Wahl in die Akademie.

Die auswärtigen Mitglieder sind mit * bezeichnet.

Abgeschlossen am 25. Januar 1918.

I. Philosophisch-philologische Klasse.

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1912 Behaghel Otto, Gießen | 1899 Grünwedel Albert, Berlin |
| 1908 Bezold Carl, Heidelberg | 1913 Heiberg Ludwig, Kopenhagen |
| 1916 Blümner Hugo, Zürich | |
| 1907 Boll Franz, Heidelberg | * 1899 Hertling Georg, Graf v., Berlin |
| 1904 Braune Wilhelm, Heidelberg | 1910 Hillebrand Alfred, Breslau |
| 1895 Brugmann Karl, Leipzig | * 1897 Hirth Friedrich, New-York |
| 1911 Bulle Heinrich, Würzburg | 1912 Hülsen Christian, Heidelberg |
| 1879 Comparetti Domenico, Florenz | 1909 Hunt Arthur, Oxford |
| 1910 Cumont Franz, Rom | 1905 Husserl Edmund, Göttingen |
| * 1890 Delbrück Berthold, Jena | * 1884 Imhoof-Blumer Friedrich, Winterthur |
| 1898 Diels Hermann, Berlin | 1907 Jacob Georg, Kiel |
| 1917 Erdmann Benno, Berlin | 1909 Jacobi Hermann, Bonn |
| 1896 Erman Adolf, Berlin | * 1891 Jagić Vatroslav v., Wien |
| 1901 Evans Arthur J., Oxford | 1886 Jolly Julius, Würzburg |
| 1913 Fischer Hermann v., Tübingen | 1915 Karabacek Josef, Ritter v., Wien |
| 1880 Foucart Paul, Paris | 1910 Kenyon Frederick George, London |
| 1888 Geiger Wilhelm, Erlangen | 1909 Kluge Friedrich, Freiburg im Breisgau |
| 1900 Götz Georg, Jena | 1907 Lampros Spyridion P., Athen |
| 1916 Goldziher Ignaz, Budapest | |
| 1906 Grenfell Bernard P., Oxford | |

- | | |
|---|--|
| 1903 Lenel Otto, Freiburg i. Br. | 1913 Stählin Otto, Erlangen |
| 1908 Liebermann Felix, Berlin | 1886 Steinmeyer Elias v., Erlangen |
| 1892 Luchs August, Erlangen | |
| 1903 Mitteis Ludwig, Leipzig | * 1890 Stumpf Carl, Berlin |
| * 1879 Nöldeke Theodor, Straßburg i. E. | 1895 Sweet Henry, Oxford |
| 1905 Noreen Adolf, Upsala | 1904 Thomsen Vilhelm, Kopenhagen |
| 1904 Omont Henri, Paris | 1893 Vitelli Girolamo, Florenz |
| 1917 Rickert Heinrich, Heidelberg | 1904 Wilamowitz-Moellendorff Ulrich v., Berlin |
| 1915 Robert Carl, Halle | * 1888 Wimmer Ludvig, Kopenhagen |
| 1914 Sauer August, Prag | |
| 1906 Schlumberger Gustave, Paris | 1905 Windisch Ernst, Leipzig |
| 1897 Schuchardt Hugo, Graz | 1917 Wissowa Georg, Halle a. S. |
| 1916 Seemüller Joseph, Wien | 1900 Wundt Wilhelm, Leipzig |
| 1889 Sievers Eduard, Leipzig | 1908 Zielinski Thaddäus, St. Petersburg. |
| 1895 Söderwall Knut Fredrik, Lund | |

II. Mathematisch-physikalische Klasse.

Astronomie und Geodäsie.

- | | |
|--|------------------------------|
| 1911 Bauschinger Julius, Straßburg i. E. | 1892 Förster Wilhelm, Berlin |
| 1897 Bruns Ernst Heinr., Leipzig | 1912 Struve Hermann, Berlin. |

Mathematik.

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1882 Brill Alexander, Tübingen | 1895 Neumann Karl, Leipzig |
| 1903 Hilbert David, Göttingen | 1887 Noether Max, Erlangen |
| 1879 Klein Felix, Göttingen | 1912 Schwarz Hermann Amundus, Berlin |
| 1880 Königsberger Leo, Heidelberg | 1910 Zeuthen Hieronymus, Kopenhagen. |
| 1912 Mittag-Leffler Gustav, Stockholm | |

Physik.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1910 Hann Julius, Wien | 1873 Quincke Georg Hermann, Heidelberg |
| 1895 Lorentz Hendrik Antoon, Haarlem | 1890 Rayleigh, Lord John William Strutt, London |
| 1912 Nernst Walter, Berlin | |
| 1911 Planck Max, Berlin | 1888 Recknagel Georg, Augsburg |

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1911 Rutherford Ernest, Manchester | 1909 Voigt Woldemar, Göttingen |
| 1907 Thomson, Sir Joseph John, Cambridge (England) | 1905 Warburg Emil, Charlottenburg |
| | 1907 Wien Wilhelm, Würzburg. |

Chemie.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1910 Ciamician Giacomo, Bologna | 1909 Haller Albin, Paris |
| 1888 Claisen Rainer Ludwig, Godesberg a. Rh. | *1910 Hofmann Karl, Charlottenburg |
| 1907 Curtius Theodor, Heidelberg | 1910 Paternò di Sessa Emanuele, Rom |
| 1880 Fischer Emil, Berlin | 1911 Perkin William Henry, Oxford |
| 1884 Fischer Otto, Erlangen | 1901 Thiele Johannes, Straßburg i. E. |
| 1878 Graebe Karl, Frankfurt a. M. | |
| 1917 Haber Fritz, Berlin | |

Physiologie.

- | | |
|----------------------------|--|
| 1912 Exner Siegmund, Wien | 1911 Kries Johannes, v. Freiburg i. Br. |
| 1916 Frey Max v., Würzburg | 1913 Langley John Newport, Cambridge (England) |
| 1885 Hensen Viktor, Kiel | 1914 Rubner Max, Berlin. |
| 1901 Hering Ewald, Leipzig | |

Zoologie und Anatomie.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1900 Bütschli Otto, Heidelberg | 1896 Schulze Franz Eilhard, Berlin |
| 1903 Fürbringer Max, Heidelberg | 1896 Waldeyer-Hartz Wilhelm v., Berlin |
| *1870 Hückel Ernst, Jena | 1910 Wilson Edmond Beecher, New-York. |
| 1897 Hertwig Oskar, Berlin | |
| 1899 Retzius Gustav, Stockholm | |
| 1911 Roux Wilhelm, Halle | |

Botanik.

- | | |
|---|--|
| 1909 Bower Frederick Orpen, Glasgow | 1880 Schwendener Simon, Berlin |
| 1902 Engler Adolf Gustav Heinrich, Berlin | 1906 Stahl Ernst, Jena |
| 1913 Haberlandt Gottlieb, Berlin | 1900 Vries Hugo de, Lunteren (Holland) |
| 1916 Klebs Georg, Heidelberg | 1893 Warming Eugen, Kopenhagen |
| 1908 Nawaschin Sergius, Kiew | 1914 Wettstein Richard, Ritter von Westersheim, Wien |
| 1880 Pfeffer Wilhelm, Leipzig | |
| 1909 Prain David, Kew | |

Mineralogie, Geologie und Paläontologie.

- | | |
|---|---|
| 1898 Barrois Charles, Lille | 1899 Karpinskij Alexander, St. Petersburg |
| 1913 Becke Friedrich J. K., Wien | |
| 1902 Brøgger Waldemar Christofer, Christiania | 1910 Miers Henry Alexander, London |
| 1891 Capellini Giovanni, Bologna | 1912 Nathorst Alfred Gabriel, Stockholm |
| 1896 Fedorow Eugraf v., St. Petersburg | 1910 Osborn Henry Fairfield, New-York |
| 1910 Fletcher Lazarus, London | 1910 Scott Dukinfield Henry, London |
| 1895 Geikie, Sir Archibald, London | 1870 Tschermak Gustav v., Wien |
| 1907 Gilbert Karl Grove, Washington | 1912 Willis Bailey, Chicago. |

Erdkunde.

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1909 Partsch Joseph, Leipzig | 1882 Schweinfurth Gg., Berlin |
| 1909 Penck Albrecht, Berlin | 1911 Wiechert Emil, Göttingen. |

III. Historische Klasse.

- | | |
|---|--|
| 1904 Below Georg v., Freiburg i. Br. | 1897 Harnack C. G. Adolf v., Berlin |
| 1910 Bernheim Ernst, Greifswald | 1902 Hauck Albert, Leipzig |
| 1881 Bezold Friedrich v., Bonn | 1914 Hintze Otto, Berlin |
| 1891 Bode Wilhelm v., Berlin | 1916 Hirschfeld Otto, Berlin |
| 1887 Bresslau Harry, Straßburg i. E. | 1888 Kaufmann Georg, Breslau |
| 1895 Bücher Karl, Leipzig | 1902 Knapp Georg Friedrich, Straßburg i. E. |
| 1898 Chuquet Arthur, Paris | 1890 Lenz Max, Hamburg |
| 1892 Cipolla Carlo, Graf, Turin | 1906 Luschin Arnold, Ritter von Ebengreuth, Graz |
| 1904 D'Avenel Georges, Vicomte, Paris | 1912 Mahaffy John P., Dublin |
| 1882 Dehio Georg Gottfried, Straßburg i. E. | 1911 Meinecke Friedrich, Berlin |
| 1890 Duchesne Louis, Rom | 1895 Meyer Eduard, Berlin |
| 1903 Fester Richard, Halle a. S. | 1890 Meyer v. Knonau Gerold, Zürich |
| 1909 Finke Heinr., Freiburg i. Br. | 1904 Monaci Ernesto, Rom |
| 1901 Fournier Paul, Grenoble | 1888 Müller Karl Ferd. Friedr. v., Tübingen |
| 1916 Friedjung Heinrich, Wien | 1898 Oberhummer Eugen, Wien |
| 1903 Gierke Otto v., Berlin | 1908 Ottenthal Emil v., Wien |
| 1904 Goetz Walter, Leipzig | 1902 Pais Ettore, Rom |
| 1916 Gothein Eberhard, Heidelberg | |

1912 Pirenne Henri, Gent	1884 Ulmann Heinrich, Darmstadt
1909 Redlich Oswald, Wien	1911 Valois Noël, Paris
* 1870 Ritter Moriz, Bonn	1908 Venturi Adolfo, Rom
1908 Schäfer Dietrich, Berlin	1903 Vischer Robert, Wien
1913 Schanz Georg v., Würzburg	1908 Vogüé Charles Jean Melchior, Marquis de, Paris
1912 Schulte Alois, Bonn	* 1915 Wilcken Ulrich, Berlin
1906 Strzygowski Joseph, Graz	1891 Winter Gustav, Wien
1917 Stutz Ulrich, Berlin	1917 Wlassak Moriz, Wien.
1913 Tangl Michael, Berlin	
1914 Troeltsch Ernst, Berlin	

Besondere Kommissionen

bei der K. Akademie der Wissenschaften.

1. Kommission für die Herausgabe der Monumenta Boica.

Mitglieder

auf unbestimmte Zeit gewählt:

Marcks, Vorsitzender Riezler v. Grauert v.
Doeberl Leidinger

Petz Dr. Johann, K. Geh. Reichsarchivrat, Redakteur und Schriftführer.

Hilfsarbeiter: Dr. Steinberger Ludwig, Privatdozent
Dr. Bastian Franz.

2. Historische Kommission.

I. Ordentliche Mitglieder:

Ritter Moriz, Bonn, Vorsitzender 1898 (a. o. 1883)	Quidde Ludwig, München 1907 (a. o. 1887)
Marcks Erich, München, Sekretär 1914	Redlich Oswald, Wien 1908
Bezold Friedrich v., Bonn 1892 (a. o. 1883)	Goetz Walter, Leipzig 1913 (a. o. 1911)
Meyer v. Knonau Gerold, Zürich 1894	Brandenburg Erich, Leipzig 1913 (a. o. 1911)
Lenz Max, Hamburg 1894	Beckmann Gustav, Erlangen 1914 (a. o. 1903)
Grauert Hermann v., München 1901	Meinecke Friedrich, Berlin 1916
Winter Gustav, Wien 1901	Schulte Alois, Bonn 1916.
Hauck Albert, Leipzig 1903	Kehr Paul, Berlin 1917
Below Georg v., Freiburg i. Br. 1903	Hansen Josef, Bonn 1917

II. Ausserordentliche Mitglieder:

Herre Hermann, München 1903 Müller Karl Alexander v. 1916.
 Leidinger Georg, München 1916

Wissenschaftlicher Mitarbeiter in München: .
 Bauckner Dr. Arthur.

3. Kommission für die Savigny-Stiftung

(auf unbestimmte Zeit gewählt).

Amira v., Vorsitzender	Brentano
Grauert v.	Wenger.

4. Kuratorium für die Liebig-Stiftung.

Crusius, Vorsitzender	Soxhlet Dr. Franz v., Schriftführer
Goebel v., Vertreter des Vor-	Radlkofer Ludwig
sitzenden	Brentano Lujo

Liebig Hans Frhr. v., Privatdozent für Chemie in Gießen, als Vertreter der Familie.

Ferner die gegenwärtigen Inhaber der goldenen Liebig-Medaille:

Settegast Dr. H., Geh. Regierungsrat, Professor, Berlin
 Kellner Dr. O., Geh. Hofrat, Professor, Möckern bei Leipzig
 Frank Dr. Adolf, Geh. Hofrat, Professor, Charlottenburg
 Rubner Dr. Max, Geh. Medizinalrat, Professor, Berlin
 Kraus Dr. Karl, Geh. Hofrat, Professor an der Techn. Hochschule, München
 König Dr. Joseph, Geh. Regierungsrat, Professor, Münster in Westf.

5. Kommission für den Zographos-Fonds

(auf je drei Jahre gewählt).

Wecklein	Wolters
Crusius	Heisenberg.

6. Kommission für die Münchener Bürger- und Cramer-Klett-Stiftung.

Crusius	Seeliger v.
Goebel v.	Hertwig v.
Groth v.	

7. Kommission für die Thereianos-Stiftung

(auf je drei Jahre gewählt).

Kuhn, Vorsitzender	Wolters
Crusius	Heisenberg
Wecklein	Wenger.

8. Kommission für die Hardy-Stiftung.

Crusius	Scherman
Kuhn	Streitberg

9. Kommission für die Koenigsstiftung zum Adolf von Baeyer-Jubiläum.

Crusius	Wieland
Goebel v.	Willstätter.

10. Kommission für die Wilhelm Koenigs-Stiftung

für botanische und zoologische Forschungen und Forschungsreisen.

Crusius	Hertwig v.
Goebel v.	

II. Kommission für den Hitl'schen Fonds zur Förderung der Medaillenkunst.

Crusius Otto	Diez Julius, Professor
Hitl Georg, Hofrat	Habich Georg
Frauendorfer Heinrich v., Staatsminister a. D.	Mayr-Graz Karl, Kunstmaler Hahn Hermann, Professor.

12. Kommission für die Heinr. v. Brunck-Stiftung.

Crusius	Wieland
Goebel v.	Willstätter.

13. K. B. Kommission für die internationale Erdmessung.**Mitglieder:**

Crusius, Vorsitzender	Finsterwalder
Seeliger v., Sekretär und Stell- vertreter des Vorsitzenden	Schmidt Großmann Ernst, K. Konservator.
Kustos: — —	
Technischer Offiziant: — —	

14. Mitglieder der Zentraldirektion der Monumenta Germaniae historicavon der K. B. Akademie gewählt am 5. März 1875 und 9. Februar 1895
ohne Begrenzung der Funktionsdauer.

Riezler v.

Steinmeyer v., korr. Mitglied der philosophisch-philologischen Klasse.

15. Kommission für die Herausgabe des Thesaurus linguae Latinae.

Vollmer, Vertreter der K. Akademie der Wissenschaften in München,
z. Z. Vorsitzender.

Thesaurus-Büro:

Dittmann Dr. Georg, K. Preuß. Gymnasialprofessor in Urlaub, General-
redaktor

Hey Dr. Oskar, K. Gymnasialprofessor in Urlaub, Sekretär.

Assistenten:	Dr. Bannier,	Dr. Bacherler,
	Dr. Hofmann,	Brandt,
	Dr. Wulff,	Müller,
	Dr. Rubenbauer,	Dr. Leo.

Assistentinnen: Frä. Dr. Kapp, Frä. Dr. Robbert.

Offizial: Frey.

**16. Kommission für die Herausgabe einer Enzyklopädie
der mathematischen Wissenschaften.**

Dyck Dr. Walter v., Vertreter der K. Bayer. Akademie der Wissen-
schaften, z. Z. Vorsitzender

Seeliger Dr. Hugo v., Vertreter der K. Bayer. Akademie der Wissen-
schaften.

**17. Kommission für die Herausgabe der Bibliothekskataloge
des Mittelalters.**

Grauert v.	Vollmer	Leidinger
Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter: Lehmann.		

18. Kommission für das Corpus griechischer Urkunden.

Crusius	Grauert v.	Heisenberg
Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter: Dr. Marc Paul.		

**19. Kommission für die Herausgabe von Wörterbüchern
der bayerischen Mundarten.**

Kuhn, 1. Vorsitzender	Streitberg, 2. Vorsitzender
Riezler v.	Berneker
Amira v.	Muncker.
Paul	

Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter: Dr. Mausser Otto, Privatdozent.

20. Kommission für die Samsonstiftung.

Gruber v., Vorsitzender	Rückert
Goebel v., stellvertr. Vorsitzender	Mollier
Crusius	Voit
Kuhn	Amira v.
Marcks	Riezler v.
Hertwig v.	Frank.

21. Kommission für die von Dapper-Saalfels-Stiftung.

Crusius	Frank
Goebel v.	Rückert
Hertwig v.	Gruber v.

22. Kommission für Höhlenforschung in Bayern.

Crusius	Schlosser, K. Professor und
Hager	Konservator
	Birkner, K. Professor und
	Konservator.

23. Vertreter der Akademie für das Ägyptische Wörterbuch.

Bissing Frhr. v.

Berichte und Protokolle

akademischer Kommissionen.

Bericht der Kommission für den Thesaurus linguae latinae in der Zeit vom 1. April 1916 bis 31. März 1917.

1. Die Kommission hat, da keine dringende Veranlassung vorlag, auch im Jahre 1916 keine Zusammenkunft abgehalten und die Frühjahrsitzung 1917 einstweilen vertagt.

2. Die Kriegsumstände haben die Zahl der Mitarbeiter noch immer bei niedrigem Bestande belassen: zwei Assistenten standen im Felde, einer und der 2. Redaktor im Garnisondienste. Der letztere, Dr. Jachmann, tritt zum 1. April 1917 von seinem Amte zurück, da er als Extraordinarius nach Göttingen berufen worden ist. Seine Stelle bleibt nach Beschluß der Kommission einstweilen unbesetzt.

Die Drucklegung litt unter großen Störungen, da die Teubnersche Offizin durch Mangel an Arbeitskräften stark bedrängt wurde: so häuft sich langsam im Bureau eine Menge ungedruckten Manuskriptes an. Es besteht die Hoffnung, daß im Mai 1917 der Druck wieder aufgenommen wird.

3. Die Beiträge der Regierungen und Akademien sind wie bisher eingelaufen: die Kommission sagt dafür an dieser Stelle ganz besonders Dank.

4. Laut den Halbjahrberichten des Herrn Generalredaktors sind im Arbeitsjahre 1916—1917 fertiggestellt worden 10 Bogen, Band V bis *diversus*, Band VI bis *findo*, das Onomasticon bis *Diocles*, in Fahnen stehen noch etwa 5 Bogen. Im Manuskript fertig sind die Artikel bis zum Schlusse von D, im Bande V bis *foedus*, das Onomasticon bis *Domissus*.

5. Im Jahre 1916 betrugen

die Einnahmen (inkl. Sparfonds von 5500 M.)	M. 49036.99
die Ausgaben (inkl. Sparfonds von 8500 M.)	M. 48730.38
Überschuß	M. 306.61

Die als Reserve für den Abschluß des Druckes vom Buchstaben P an bestimmte Wölfflin-Stiftung betrug am 1. Januar 1917 M. 72700.—.

6. Übersicht über den Finanzplan für 1917.

Einnahmen:

Beiträge der Akademien und gelehrten Gesellschaften (einschließlich der Sonderbeiträge von Berlin und Wien)	M. 31000.—
Beitrag der Wissenschaftlichen Gesellschaft zu Straßburg	, 600.—
Giesecke-Stiftung 1917	, 5000.—
Zinsen, rund	, 150.—
Honorar von Teubner für 40 Bogen (4 Onomastikon)	, 6064.—
Stipendien und Beiträge anderer Staaten	, 4700.—
Summe	M. 47514.—

Ausgaben:

Gehälter	M. 31000.—
Laufende Ausgaben	, 3500.—
Honorar (40 Bogen)	, 3200.—
Verwaltung (inkl. Angestellten-Versicherung)	, 5000.—
Exzerpte und Nachträge	, 1000.—
Unvorhergesehenes	, 500.—
Sparfonds	, 3000.—
Summe	M. 47200.—
Voraussichtlicher Überschuß	M. 314.—

Berlin, Göttingen, Leipzig, München, Wien,
1. April 1917.

Diels. Hauler. Heinze. Lommatzsch.
Norden. Reitzenstein. Vollmer.

**Bericht über den Fortgang der Arbeiten bei der Kommission für die Herausgabe der mittelalterlichen Bibliothekskataloge Deutschlands und der Schweiz
in der Zeit vom Mai 1916 bis Mai 1917.**

Der Unterzeichnete widmete seine Hauptarbeitskraft der Drucklegung des 1. Bandes. Mannigfaltige Schwierigkeiten, die durch die Kriegsverhältnisse hervorgerufen wurden, verzögerten den Abschluß. Nunmehr ist das Erscheinen noch im Laufe dieses Jahres so gut wie sicher.

Im übrigen wurde unsere Katalogsammlung bereichert durch Forschungen, die unser Mitarbeiter Dr. F. Schillmann neben seiner militärischen Wirksamkeit in den Archiven und Bibliotheken von Braunsberg, Guttstadt, Frauenburg, Königsberg mit gutem Erfolge anstellte. Dr. L. Bertalot (Pasing) lieferte die Abschrift eines von ihm in der Universitätsbibliothek zu Jena gefundenen, bisher nicht bekannten Verzeichnisses. Der unterzeichnete Redaktor selbst arbeitete gelegentlich im K. Reichsarchiv zu München und an nach München übersandten bibliotheksgeschichtlich wichtigen Handschriften der K. Bibliothek zu Hannover, der K. Universitätsbibliothek zu Leipzig und des Herzogl. Landeshauptarchivs zu Wolfenbüttel. Die Herren Dr. Dr. F. Behrend (Berlin, Deutsche Kommission), Rest (Freiburg i. B.), L. Steinberger (München), W. Stammler (Hannover) verpflichteten uns durch Einzelhinweise zu Dank. Über die Finanzen unterrichtet kurz die folgende Abrechnung.

München, 31. Mai 1917.

Der Redaktor:

Dr. Paul Lehmann.

Abrechnung für 1916.

Einnahmen.			Ausgaben.		
	<i>M</i>	<i>℔</i>		<i>M</i>	<i>℔</i>
Überschuß vom Jahre 1915	5132	36	Gehalt des Redaktors .	2550	—
Beitrag Berlin	800	—	Honorare	413	60
„ Göttingen	500	—	Reisen	42	—
„ Leipzig	1000	—	Portoauslagen	10	04
„ München	2000	—	Kleine Auslagen	23	02
Summe	9432	36	Summe	3038	66

Abgleichung.

Einnahmen	9432.36 <i>M</i>
Ausgaben	3038.66 „
Rest und Übergang auf das Jahr 1917 .	6393.70 <i>M</i>

Bericht des Sekretärs Geh. Rates E. Marcks über die 57. Vollversammlung der Historischen Kommission.

Die Kommission hat ihre Tagung diesmal vom 30. Mai bis zum 1. Juni abgehalten. Der unterzeichnete Sekretär führte an der Stelle des durch Gesundheits- und Kriegsrücksichten ferngehaltenen Vorstandes, Herrn M. Ritter in Bonn, den Vorsitz. Gleich dem Vorstande hatten die Herren von Below in Freiburg, von Bezold in Bonn, Friedrich in München, Goetz in Leipzig (zur Zeit im Felde), Herre in München, Meyer von Knonau in Zürich, Redlich und Winter in Wien sich entschuldigen müssen. Anwesend waren von ordentlichen Mitgliedern die Herren Beckmann aus Erlangen, Brandenburg aus Leipzig, von Grauert aus München, Hauck aus Leipzig, Lenz aus Hamburg, Marcks aus München, Meinecke aus Berlin, Quidde und von Riezler aus München, Schulte aus Bonn; von außerordentlichen die Herren Leidinger, Mayr und von Müller aus München.

Auch in den Jahren 1916—17 hat die Last des Krieges schwer auf den Arbeiten der Kommission gelegen. Der größere Teil der Mitarbeiter stand noch immer im Heeresdienste oder in verwandter Kriegsverwendung sei es publizistischer sei es administrativer Art: die Namenliste im Bericht des Vorjahres wäre auch diesmal beinahe ganz zu wiederholen. Der Zugang zu manchen Handschriften war abgeschnitten, die Tätigkeit der Druckereien verlangsamt. So liegt von fertigen Werken nur die zweite Hälfte des 13. Bandes der Reichstagsakten älterer Reihe vor. Im Druck befinden sich die Augsburger Chroniken von Paul Hektor Mair, bearbeitet von Fr. Roth, und die Briefe und Akten zur Geschichte des 30jährigen Krieges, bearbeitet von W. Goetz (1625). Die im Laufe befindlichen Unternehmungen sind fortgeführt worden, so gut es jetzt eben ging, mehrere mit erheblicher Förderung, ganz geruht hat erfreulicherweise nicht eine.

Für die Allgemeine Deutsche Biographie, deren Geschichte A. Bettelheims Liliencronbiographie soeben erzählt hat, wurde die Anfertigung eines Autorenregisters beschlossen, das einem oft geäußerten Bedürfnisse der Gelehrtengegeschichte abhelfen wird.

Für die Geschichte der Wissenschaften hat Professor Würschmidt, trotz seiner Berufung von Erlangen nach Konstantinopel, die Bearbeitung des 2. Haupttheiles seiner Geschichte der Physik (1842—1900) fortgesetzt und eine Anzahl von Kapiteln geschrieben.

Für die Humanistenbriefe hat nur Privatdozent Dr. E. König tätig sein können. Er hat die Stoffsammlung für den Sachkommentar zu den Peutingerbriefen im Wesentlichen abgeschlossen.

In der Abteilung Chroniken der Quellen und Erörterungen zur bayerischen und deutschen Geschichte hofft Oberbibliothekar Leidinger der nächsten Tagung bestimmte Vorschläge für eine Ausgabe der Quellen des Landshuter Erbfolgekrieges vorlegen zu können. In der Abteilung Urkunden stockte der Fortschritt, da Professor Bitterauf durch Kriegsverwendung beim Auswärtigen Amte verhindert war, den ältesten Kodex der Traditionen des Hochstifts Passau zu Ende zu bearbeiten. Die Drucklegung der Arbeiten des Domvikars Heuwieser (Traditionsbuch des Passauer Domkapitels) und des Dr. J. Widemann (Regensburger Traditionen) muß auf die Vollendung des Bitteraufschen Abschnittes warten.

Aus den Chroniken der deutschen Städte wird der 1. Halbband der Augsburger Chroniken von P. H. Mair in kurzem ausgegeben, der Druck des 2. Halbbandes dann sogleich begonnen werden. Währenddessen wird der Herausgeber Professor Fr. Roth das Sachregister für sämtliche Augsburger Bände herstellen.

Für die Jahrbücher des deutschen Reichs hat Dr. Mathilde Uhlirz Otto III., Professor Fedor Schneider Friedrich I. weiter bearbeitet, beide indessen mit vielerlei Beschränkungen und Behinderungen durch den Krieg. Geheimrat K. Hampe

mußte Friedrich II. hinter historisch-politische Gegenwartsaufgaben zurücktreten lassen. Professor P. Schweizer hat von der Geschichte König Adolfs von Nassau beträchtliche Teile erledigt; er wird diese Regierung in einem Sonderbande zusammenfassen. Professor Fr. Vigener hat, infolge militärischer Behinderung, für Karl IV. nicht arbeiten können.

Für die ältere Reihe der Reichstagsakten hat Professor G. Beckmann, von Dr. Andernacht unterstützt, abgesehen von der Herausgabe des 13. Bandes, 2. Hälfte, auch Register und Vorwort zu diesem Bande bis an die Schwelle der Drucklegung herangebracht. Professor H. Herre hat die 2. Hälfte des 16. Bandes im Manuskripte abgeschlossen und damit die ihm bisher gestellte Aufgabe (— 1442) beendet. Er übernimmt die Weiterführung bis zum Jahre 1452. Die Supplemente hat Professor L. Quidde, infolge militärischer Beschäftigung Dr. Bauckners, nur ganz wenig fördern können.

Für die jüngere Reihe der Reichstagsakten konnte nur Dr. Volk weiter tätig sein.

Für die Briefe und Akten zur Geschichte des 30 jährigen Krieges hat Geheimrat W. Goetz Ausarbeitung und Druck für das Jahr 1625 weit gefördert, die Arbeiten für 1626 sollen gleich nach Kriegsende abgeschlossen werden. Der Herausgeber ebenso wie sein neu eingetretener Mitarbeiter Dr. Ph. Funk stehen gegenwärtig im Heere. Dr. K. A. von Müller ist durch Verwendung beim Roten Kreuz an der Weiterführung seines Bandes (1630) verhindert gewesen; Professor K. Mayrs Band (1618—19) wird nach Fertigstellung des Goetzischen Bandes gedruckt werden.

An den publizistischen Schriften zur Reichsgeschichte in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts haben insbesondere Professor Beer (Reformation Kaiser Siegmunds) und Professor Dürrwächter gearbeitet, der für 1918 das Druckmanuskript seines Traktates in Aussicht stellt.

Die Abteilung Zolltarife hat, unter der Einwirkung des des Kriegs, völlig ruhen müssen, für die Handelsakten des ausgehenden Mittelalters und der beginnenden Neu-

zeit hat dagegen Professor J. Strieder seine Archivforschungen vielseitig und wirksam weiterführen können. Unter den zahlreichen, von ihm besuchten süddeutschen Archiven fand er das Münchener Reichsarchiv, das Augsburger Stadtarchiv, das Fuggerarchiv, das Frhr. von Rehlingersche Archiv besonders ergiebig; im Augsburger Stadtarchive hat sich, im Auftrage der Kommission, der Archivar Dr. Hans Wiedenmann der Bearbeitung des umfang- und aufschlußreichen Sprengschen Notariatsarchives (2. Hälfte des 16. Jahrhunderts) gewidmet. Professor Strieder hat sich nunmehr den belgischen Archiven zugewendet: denen in Brüssel und Antwerpen und dem besonders wichtigen und von Rechts wegen nach Belgien gehörigen der Ancienne Chambre des Comptes de Flandre in Lille, dem eigentlichen Fundorte für die niederländische Finanzgeschichte.

Im Vordergrund der diesjährigen Tagung stand das Unternehmen zur deutschen Geschichte des 19. Jahrhunderts, das auf der vorjährigen zuerst erörtert worden war. Der damals eingesetzte Ausschuß hat in einer Konferenz zu Leipzig im Oktober 1916 Umfang und Inhalt dieses Unternehmens näher beraten und sich alsdann durch eines seiner Mitglieder mit den entscheidenden Berliner Instituten in Verbindung gesetzt. Die Vollversammlung trat den ihr gemachten Vorschlägen in allem wesentlichen bei und ergänzte sie durch Vorschläge für die Organisation. Der Plan dieser weit ausgreifenden und breit zu fundierenden Veröffentlichung der „Deutschen Geschichtsquellen des 19. Jahrhunderts“ soll mit jenen Berliner Instituten und mit den führenden historischen Kommissionen und Gesellschaften Deutschlands und Österreichs weiter verhandelt werden. Ein engerer Ausschuß, bestehend aus den Herren Brandenburg, Marcks und Meinecke, wurde zu diesem Zwecke bestellt; er soll zugleich daran gehen, noch vor der nächsten Vollversammlung, der er über den Gesamtplan zu berichten haben wird, erste Veröffentlichungen in die Wege zu leiten.

Fünfter Bericht der Kommission für die Herausgabe von Wörterbüchern bayerischer Mundarten.

Der andauernde Krieg und die damit steigende Inanspruchnahme der Bevölkerung für militärische und Notstandsarbeiten aller Art verringerten im Berichtsjahr die Zahl der tätigen Sammler mehr als früher. Die durch diesen Umstand beeinträchtigte Erhebung des mundartlichen Materials ist um so bedauerlicher, da gerade der gegenwärtige Krieg in der Zusammensetzung des kämpfenden Heeres eine mundartzerstörende Kraft darstellt, die namentlich die Reinheit des dialektischen Formen- und Wortbestandes beeinflusst. Nach dem Krieg muß mit doppelter Kraft an die Ausfüllung der Lücken gegangen werden. Aber die Wörterbuchkommission kennt die Heimatliebe, das Interesse und den Arbeitseifer ihrer Sammler aus nun fünfjähriger Tätigkeit zu gut, um nicht zu den besten Hoffnungen für die Arbeit beim Eintritt friedlicher Verhältnisse berechtigt zu sein. Wie stark die Teilnahme der Öffentlichkeit an den von der Akademie in Aussicht genommenen Wörterbüchern ist, mag durch zwei Tatsachen bewiesen werden: auch das Jahr 1917, in dem sich der Krieg für unser Unternehmen am meisten fühlbar gemacht hat, brachte freiwillige Neumeldungen von Sammlern, während anderseits die Fragebogen ins Feld verlangt wurden oder aus der Kriegszone, z. B. aus Mazedonien, Mitarbeit für die Friedenszeit in Aussicht gestellt ward.

Waren also die Verhältnisse im Jahre 1917 den Sammlungsarbeiten noch weniger günstig als in den Vorjahren, so müssen wir denen, die auch heuer Fragebogen beantworteten oder sonst Material beibrachten, zu um so größerem Dank verpflichtet sein. Die Neuausgabe von Fragebogen war freilich

im Berichtsjahr schon mit Rücksicht auf die ungünstigen Papier- und Druckverhältnisse nicht möglich. Doch wurde mancher neue Fragebogen vorbereitet. In einem Falle mußte eine Ausnahme gemacht werden. Die Beschlagnahme der Glocken veranlaßte die Wörterbuchkommission nach Rücksprache mit Hofrat SEEMÜLLER, dem Leiter der Wörterbuchkanzlei in Wien, einen Sonderfragebogen zur Sammlung des einschlägigen volkswissenschaftlichen und lexikalischen Stoffes zu versenden. Der von Hofrat SEEMÜLLER und Dr. MAUSSER verfaßte Fragebogen, der über die Grenzen Bayerns hinaus von großer Wirkung war, wurde in sämtlichen Mundartgebieten Bayerns, auch in Schwaben, verschickt. Die Beantwortung war und ist außerordentlich rege. Nicht selten gewinnen die Einsendungen die Gestalt kleiner, auch mit Abbildungen versehener Abhandlungen.

Von den vielen Beantwortern des Fragebogens, denen schon brieflich unser Dank ausgesprochen wurde, müssen folgende mit besonderer Anerkennung hervorgehoben werden: Kooperator Peter Bergmaier, Ebersberg (zwei sehr dankenswerte Broschüren über die Glocken der Pfarreien Ebersberg und Ruhpolding); Archivar Herm. Bertele, Lauingen †; Lehrer H. Blendinger, Edelsfeld; Pfarrer Brand, Erlach; Ökonom Johann Brandl, Maximilian; Bauer Jos. Brandmair, Derching; Lehrer Ad. Büttner, Schwarzenbach a. S.; Hauptlehrer K. Dümmler, Großwallstadt; Seminardirektor Joh. Durmayer, Bamberg; Hauptlehrer Ad. Duschl, Langquaid; Hausverwalter Jos. Ennichl, München; Zollinspektor A. Fasold, München; Landwirt C. Fuchs, Oberfladungen; Propst Hagemann, Niedermarsberg; Lehrerin Linda Heigl, München; Kaplan Höninger, Hagen (Westf.); Hauptlehrer Ph. Kaiser, Frankenthal; Oberbriefträger a. D. Wilh. Kaiser, Ludwigshafen; Konrektor Dr. Ph. Keiper, Regensburg; Kommerzienrat Wilh. Ludowici, Jockgrim (Pf.); Lehrer Ad. Müller, Spesbach; Lehrer Chr. Neu, Breitfurt; Steuerverwalter Gg. Öllinger, Riedenburg; Gust. Pappenberger, Schwabmünchen; Volksschullehrer Ltn. d. R. A. Reichold, im Felde; Bäcker-Obermeister Reitmayer, Günzburg; Pfarrer K. Ried, Cronheim; Hauptlehrer Fr. Roth, Frankenthal; Frau Rentière M. Scheicher, Traunstein; Gymnasialassistent Dr. M. Schmid, Ettal; Fräulein M. Schnepf, Traunstein; Postadjunkt Gg. Schoßer, Hengersberg; Hauptlehrer K. Schultes, Münnerstadt; Redakteur A. Schuster, Bamberg; Anwesensbesitzer Jos. Sefehlner, Obernzell; Bernh. Stark, München; Hauptlehrer Frz.

Staub, Geldersheim; Hauptlehrer Jul. Ulbrich, Mußbach; Hausbesitzer Gg. Weiß, Altfalter; Lehrer K. Wenz, Elmstein; Privatier Ad. Wolfshheimer, Planegg; Oberlehrer a. D. Fried. Wüst, Landau; Pfarrer A. Zahn, Mainroth; Hauptlehrer K. Ziegler, Ippesheim.

Die wissenschaftlichen Arbeiten der Kanzlei, deren Besetzung die nämliche blieb wie im Vorjahr, konnten im vollen Umfange weitergeführt werden. Sie betrafen wie immer, außer der Herstellung neuer Fragebogen, die Bearbeitung des eingelaufenen Stoffes nach verschiedenen lexikalischen Gesichtspunkten, die Mundartgrammatik und die Mundartgeographie sämtlicher Dialektgebiete des Königreichs. Ein ausführlicher Bericht, der allein zweckdienlich ist, kann erst später gegeben werden.

1. Bayerisch-österreichisches Wörterbuch.

Hofrat SEEMÜLLER in Wien arbeitete, unterstützt von Professor LESSIAK in Prag, Dr. PFALZ in Wien und Dr. MAUSSER, eine Reihe von Fragebogen aus, die das unter den Begriff *Bewegung* gehörige Wortgut der Mundart erfassen sollen.

Wir müssen auch heuer wie in den Jahren 1915 und 1916 von einem vollständigen Verzeichnis der Sammler absehen. Einigen aber, die sich durch besonders gründliche Beantwortung von Fragebogen oder durch sonstige Sammelarbeit ausgezeichnet haben, muß die Anerkennung, die wir allen Einzelnen schulden, auch an dieser Stelle ausgesprochen werden.

Dies gilt namentlich von jenen, die alle bis jetzt ausgegebenen Fragebogen — 41 an der Zahl — in vortrefflicher Weise beantwortet haben. Es sind das die Herren: Bauer Jos. Brandmair, Derching; Zollinspektor Ant. Fasold, München (schickte außerdem eine große Menge von Zeitungsausschnitten); Bergmann Mich. Hauptmann, Hohenpeissenberg. Nahezu 41 Fragebogen haben beantwortet: Präparandenhauptlehrer Joh. Brunner, Cham und Thomas Wild, München.

Ertragreiche Beantwortungen zu einzelnen Fragebogen und freigesammeltes Material lief außerdem ein von folgenden Sammlern: Grenzaufseher Franz Bauer, Steinlohe; Ökonom Joh. Brandl, Maximilian; Frau Maria Ertl, Hengersberg; Frau Dr. Em. Escherich-Welzhofer, Wiesbaden; Hauptmann Jos. Heindl, München; Schriftsteller Georg

Hoerner, München; Förster Jos. Kulzer, Beratshausen; Seminarlehrer Joh. Lang, Eichstätt (7 Frgb.); Kooperator Gotth. Oswald, Iggenbach; Gymnasiallehrer Hans Schlappinger, Kusel (Material zu 41 Fragebogen); Oberrealschulprofessor Dr. Schmöger, München; Reallehrer Schwarz, München; Lehrer Karl Schwarzer, im Felde; Anwesensbesitzer Jos. Sefehlner, Obernzell; Registrator O. Siller, Augsburg; Bernhard Stark, München; Rudolf Stark, beim Heere; Fräulein Therese Vogt, Beilngries; Kirchenmaler Hans Vogt, Beilngries; Hausbesitzer Georg Weiß, Altfalter; Oberregierungsrat Karl Wiesinger, Altona.

Durch den Tod verloren wir Freiin Rosa von Schrenk, München und Archivar Herm. Bertele, Lauingen, der dem Wörterbuch viele Tausend Zettel geliefert hat. In Gefangenschaft befinden sich Reallehrer Fr. Kreiner, Würzburg und Lehrer Fr. Luthner, Passau, zwei Sammler, die bei der Wörterbuchkanzlei in bester Erinnerung stehen.

Die Handbibliothek der Kommission wurde auch heuer durch dankenswerte Zuwendungen bedacht von Pfarrer Christian Best, Betwar; Landgerichtsrat Franz Ebner, als Vorstand des Historischen Vereins Straubing; Architekt Ignaz Joh. Hibler, im Felde; Schriftsteller Gg. Hoerner, München und Landsturmmann J. M. K. Koeberlein, im Felde.

2. Rheinpfälzisches Wörterbuch.

Das wichtigste, was der Bericht zu melden hat, ist eine neuerliche Schenkung aus dem germanistischen Nachlasse Georg Heegers: umfängliche Materialien, z. T. Studien zu Grammatik, Wortschatz, Geographie der Mundarten der Pfalz. Dem Sohne des Verstorbenen, Herrn cand. med. Fritz Heeger (beim Heere) gebührt für die Überweisung der Manuskripte der besondere Dank der Kommission. Die im Vorjahre genannten Arbeiten des Konrektors Dr. Keiper in Regensburg wurden fortgesetzt. Die Sammlerschaft, die elf Persönlichkeiten als gestorben, gefallen oder in Gefangenschaft befindlich aufweist, war auch heuer an der Arbeit in erheblichem Maße behindert. In der kommenden Friedenszeit wird es hier vielen Nachholens bedürfen. Material lief ein von Lehrer Christian Neu, Breitfurt (zu Frgb. 1), Ludwig Jost, Heckendalheim (Freigesammeltes) und von Taubstummenlehrer Ed. Schmitt, Franken-

thal (Beantwortung des Frgb. 1, ausgezeichnet durch Gründlichkeit und gute Beobachtung wie durch genaue Wiedergabe der Laute).

Von mehreren Seiten, so von Landtagsabgeordneten Bibliothekar Dr. Max. Pfeiffer, München, ist der Wörterbuchkommission nahegelegt worden, das zu schaffende Mundartwörterbuch nicht „Rheinpfälzisches“, sondern „Pfälzisches Wörterbuch“ zu nennen. Wir glauben im Sinne der an die Kommission ergangenen Anregungen zu handeln, wenn wir diesen Vorschlag hiemit allen Mitarbeitern, auch denen im Felde, unterbreiten und um Äußerung an die Kanzlei der Wörterbuchkommission ersuchen.

3. Ostfränkisches Wörterbuch.

Die Drucklegung der im letzten Jahresbericht genannten Fragebogen und Behelfe für die Sammelarbeit mußte auch heuer unterbleiben. Hauptlehrer Friedrich Treu, Kirnberg und Forstmeister Karl Dihm, Pegnitz, sandten dankenswertes freigesammeltes Material, desgleichen cand. phil. Heinr. Dereser, München (Segen aus Unterfranken, Volksgebräuche aus Oberfranken). Die Sammlung an der Hand von Fragebogen kann leider erst in der Friedenszeit begonnen werden.

4. Sondersammlungen der Wörterbuchkommission aus Anlaß des Krieges.

a) Soldatenlied.

Im Berichtsjahr liefen mancherlei Neubeantwortungen und Ergänzungen zu früheren Beantwortungen des Sonderfragebogens ein, nach dem vor allem im Vorjahr gesammelt wurde. Wir erhielten solche von folgenden Sammlern: cand. phil. Heinr. Dereser, München; Frau Dr. E. Escherich-Welzhofer, Wiesbaden; Archivrat Dr. phil. Rud. Freytag, beim Heere; K. K. Leutnant Otto Gerstl, Linz; Lehrer Joh. Graber, Weilbach; Leutnant Dr. Heinr. Marzell; Bibliothekar Dr. E. Petzet, München. Die reichen Einläufe des Jahres 1916 sind

zum Teil in einer längeren Untersuchung „Der Liederbestand bairischer Truppen im Weltkrieg (1916)“ von Dr. Maußer verwertet (erschieden in den Bayerischen Heften für Volkskunde 1917, 57—136).

b) Soldatensprache.

Im Herbst 1916 vereinigten sich die Wörterbuchkommission und der Verband deutscher Vereine für Volkskunde, nachdem jene mit einer Sammlung innerhalb der bayerischen, gelegentlich auch innerhalb der übrigen deutschen Truppen vorausgegangen war, zur Erhebung der Soldatensprache des gesamten deutschen Heeres. Es wurde beim Verband deutscher Vereine für Volkskunde eine besondere „Kommission zur Sammlung der Soldatensprache“ niedergesetzt und deren Vorsitz Dr. Maußer übertragen. Alle einschlägigen Arbeiten werden von der Kanzlei der Wörterbuchkommission besorgt. Mußte im Vorjahr die Sammlung nur auf Grund einiger allgemeiner Anhaltspunkte erfolgen, so kann sie seit Herbst 1917 an der Hand eines systematischen Fragebogens vorgenommen werden. Der Fragebogen erscheint in zwei Ausgaben, einer kleineren und einer größeren. Er steht allen Freunden einer Erhebung der Soldatensprache zur Verfügung. Die Sammlung wird nun auch von den Akademien in Berlin, Heidelberg, Leipzig, sowie von den Wissenschaftlichen Gesellschaften in Freiburg i. Br. und Straßburg unterstützt. Sie wird ferner gefördert von hohen militärischen Stellen. Der erst vor kurzem ausgegebene kleine Fragebogen findet bereits außerordentlich rege Beantwortung. Wir schulden es den Sammlern, ihnen auch an dieser Stelle zu danken und die Namen hier aufzuführen¹⁾:

Gefr. Otto Antesberger; Grenzaufseher Franz Bauer, Steinlohe; Lttn. Dr. Heinr. Blendinger; Dr. phil. Jul. Cahn, Frankfurt a. M.; Lttn. Deindl; cand. phil. Heinr. Dereser, München; Lttn. K. Englert; Obltn.

¹⁾ Bei Mannschaften ist nur der Name gesetzt; Gefr. = Gefreiter, Uoffz. = Unteroffizier, Vzfw. = Vizefeldwebel, Lttn. = Leutnant, Obltn. = Oberleutnant.

Karl Eyth; Lt. Karl Franck; Vzfw. Dr. Rud. Freytag; Stabsarzt Dr. Gengler; Lt. Guthmann; Gefr. Otto Heindl; Feldoberpostsekretär A. Hempel; Gefr. Alfr. Hiller; Gefr. Karl Hintze; Prof. Anton Hoffmann, München; Hauptlehrer Hutterer, Rosenheim; Lt. Kapfer; M. Kester; K. J. M. Koeberlein; Lt., Bataillonsadjutant Fritz Kuhn; Hauptmann Freiherr v. Loeffelholz; Militärdolmetscher Erich Loewenthal; Gefr. Mart. Marten; Gefr. Adolf Marx; Lt. Dr. Heinr. Marzell; Major, Bataillonskommandeur Aug. Miller; Telephonist Neustifter; Vzfw. Ant. Prell; Lt. Ludw. Richter; Reg.-Rat und Bezirksamtmann Riederer, Marktheidenfeld; Rentner L. Sachsenhauser, München; Vzfw., Offiz.-Aspirant Rud. Schlamp; Vzfw. Karl Solger; Vzfw. Dr. Frid. Solleder; Gefr. Theod. Trog; Lt., Kompagnieführer Dr. Uebe; Uoffz. Jos. Waldhier; Schütze Weber; Lt. Friedr. Weidner; Uoffz. Hans Weiß; Hans Beatus Wieland, München; Sergeant E. Wittich; Offiz.-Stellvertreter Wustmann; Lt. W. Zentner; Infanterist Zöbl. Außerdem verdanken wir wertvolles marinesprachliches Material den Herren: U.-Bootsmatrose Wilh. Schlichting aus München; Obermatrose Jos. Eydner aus München.

Die im Jahre 1916 entstandene Sammlung wurde benützt für das Buch Dr. Maußers Deutsche Soldatensprache, ihr Aufbau und ihre Probleme (= Trübners Bibliothek Nr. 9, Straßburg 1917). An der Abfassung der erwähnten beiden Fragebogen war u. a. in hervorragendem Maße der K. bayer. Major Aug. Miller beteiligt, einer der besten Kenner der deutschen Soldatensprache und ein tätiger Förderer der Wörterbuchkommission seit ihrem Bestehen.

Vom nächsten Jahre ab werden ausführliche Berichte über die Sammlung der Soldatensprache in den Mitteilungen des Verbandes deutscher Vereine für Volkskunde erscheinen.

Aus den Sammlungen der Wörterbuchkommission zum Krigsaberglauben konnte Dr. Hans Bächtold mancherlei für sein Buch Deutscher Soldatenbrauch und Soldatenglaube (= Trübners Bibliothek Nr. 7, Straßburg 1917) zur Verfügung gestellt werden.

Dezember 1917.

Die Wörterbuchkommission
der K. B. Akademie der Wissenschaften:

Dr. Ernst Kuhn,
Vorsitzender.

Dr. Otto Maußer,
wissenschaftlicher Hilfsarbeiter.

Bericht über die Höhlenforschung in Bayern im Jahre 1917.

Der Mangel an geeigneten Arbeitskräften machte es im Jahre 1917 unmöglich, größere Untersuchungen auszuführen. Es wurden deshalb durch Professor Birkner der Hauptsache nach nur Höhlen aufgesucht und in die Topographischen Atlasblätter 1:50 000 eingetragen.

Bei Neuessing, etwas altmühlaufwärts mündet das Galgental. Etwa 800 m vom Beginn des Tales entfernt, wird dieses Trockental durch frei aufragende Felsen bis auf Straßenbreite eingeengt. In diesen Felsen liegt auf dem östlichen Hang das längst bekannte „Silberloch“, in dessen Inneren Scherben aus der älteren Bronzezeit festgestellt worden sind; außerdem finden sich in der nächsten Umgebung noch mehrere Nischen, von denen vor allem eine auf dem westlichen Hange von prähistorischen Menschen bewohnt gewesen sein könnte.

Von Riedenburg altmühlaufwärts zwischen Altmühlmünster und Mühlbach wurden durch M. Regnet in Mühlbach eine Anzahl von Höhlen gemeldet. In den Felsenpartien auf dem Westhange zwischen Altmühlmünster und dem Altmühltale befinden sich einige kleine Nischen. Die geräumigste mit 3:4 m liegt direkt unter der durch einen Abschnittswall befestigten Bergnase; aber auch in dieser Nische scheinen Bodenschichten nur in geringer Mächtigkeit vorhanden zu sein.

Weitere zum Teil stark verfallene Nischen liegen südwestlich von Deising, teils auf dem Südhange des Bruckholzes, teils in der Bruckleiten. Ob Wohnschichten vorhanden sind, kann erst durch Probegrabungen entschieden werden; das gilt auch von der über dem Einsiedlerhof stark verstürzten Nische. Die Nische in Flügelberg bei Meihern hat nur Felsenboden.

Die „Räuberhöhle“ zwischen Langsteig- und Mühlbachschlucht ist eine Spaltenhöhle, welche durch eine Doline zugänglich ist.

Die Möglichkeit, daß die mehr oder minder geräumigen Höhlen zwischen Riedenburg und Mühlbach von paläolithischen Menschen bewohnt gewesen sind, wird dadurch erhöht, daß in einer östlich von Mühlbach gelegenen Grotte tatsächlich paläolithische Wohnschichten festgestellt werden konnten. Eine Probegrabung, die Professor Birkner vornahm, ergab in kurzer Zeit, abgesehen von Kulturresten aus jüngeren prähistorischen Stufen, Jaspis- und Hornsteinwerkzeuge der Moustierstufe; auch ein als Ambos benutzter Knochen aus dieser Zeit kam zum Vorschein. Die gefundenen Tierreste stammen vom Mammuth und *Rhinoceros antiquitatis*, von der Höhlenhyäne, vom Höhlenbär, Wolf und Fuchs, vom Pferd und Ren. Es handelt sich somit um Tier- und Kulturreste der Moustierstufe, wie sie in ähnlicher Weise bei der Grabung im Schulerloch zwischen Kelheim und Neuessing zahlreich zutage traten. In Friedenszeit dürfte es die erste Aufgabe der Höhlenforschung sein, diese Höhle systematisch zu untersuchen.

Die in den Höhlen zwischen Kelheim und Riedenburg gefundenen paläolithischen Steinwerkzeuge bestehen aus Jaspis, Hornstein und anderen Quarzgesteinen. Da das Material hierfür vermutlich aus der Gegend selbst stammt, besuchte Professor Birkner mit Realienlehrer Rieger von Kelheim, um die Herkunft festzustellen, die Steinbrüche in der Umgebung von Kelheim und Neuessing. Es fanden sich im jurasischen Plattenkalk der graue Jaspis (Hornstein) sowohl in plattiger wie knolliger Ausbildung. Der gelbe und rötliche Hornstein liegt heute noch massenhaft in knolliger und plattiger Form oberflächlich auf den zwischen den Flußläufen gelegenen Plateaus. Er stammt wohl aus geologischen Epochen nach der Jurazeit, aus der Kreidezeit und dem Tertiär. Wahrscheinlich ist er den paläolithischen Menschen noch leichter zugänglich gewesen, als dies heute der Fall ist.

Aus der Gegend von Kallmünz (B.-A. Burglengenfeld) ist durch Mitteilungen in der Literatur eine Anzahl von Höhlen

und Nischen bekannt geworden, welche durch Professor Birkner mit dem Mitarbeiter der Kommission Rentamtman J. Fraunholz von Kastl bei Amberg besichtigt und kartographisch aufgenommen worden sind.

Das „Osterloch bei Rohrbach“ macht den Eindruck einer reinen Spaltenhöhle; ob der niedrige Eingang früher höher war und so für die Bewohnung Raum geboten hat, kann nur durch eine Grabung festgestellt werden. In den Felsenpartien auf dem Bruckberg befindet sich heute eine Anzahl kleiner Nischen, welche meist den Eingang zu Fuchsbauten bilden. Da in diesem Gebiete größere Felsstürze stattgefunden haben, erscheint es nicht ausgeschlossen, daß früher mehr und größere Nischen vorhanden waren. Ob sie aber in prähistorischer Zeit bewohnt waren, ist deshalb fraglich, weil in nächster Nähe kein Wasser ist. Bei der Karolinenhütte soll ebenfalls eine Höhle sein. Sie konnte in Rohrbach nicht erfragt werden, nach Hauptlehrer Laßleben in Kallmünz soll sie aber im Mühlthal gegen Ammenhof zu liegen.

Im Steinerberg rechts der Vils befindet sich eine Anzahl von Nischen, die zum Teil eingestürzt sind, die bedeutendste ist das „Osterloch von Kallmünz“, eine längere Spalte mit stark verfallener Terrasse. In halber Höhe des Weizenberges am Einfluß der Vils in die Naab liegt eine tiefe Nische. Da bei Etterzhausen an der unteren Naab die Anwesenheit des paläolithischen Menschen festgestellt ist, darf vermutet werden, daß, falls der damalige Mensch naabaufwärts kam, diese Nische im Weizenberg ihm als Wohnung gedient hat. Es dürfte sich deshalb empfehlen, sobald es die Umstände gestatten, die Nische im Weizenberg genauer zu untersuchen.

Im Schloßberg zu Kallmünz befindet sich eine zu einer Wohnung umgebaute Nische, das sogenannte „Haus ohne Dach“. Eine Probegrabung in den scheinbar noch unberührten Erdschichten hat keine prähistorischen Reste ergeben. Entweder sind dieselben den Einbauten zum Opfer gefallen oder die Nische war in vorgeschichtlicher Zeit nicht bewohnt.

Glückwunschsreiben.

Telegramm.

München, 15. November 1917.

An

Ihre Königliche Hoheit
Prinzessin Therese von Bayern

Lindau i. B.

Die K. Akademie der Wissenschaften bringt zum heutigen Gedenktage mit dem Ausdrucke tiefsten Dankes ihre untertänigsten Glückwünsche dar.

Möge der Akademie auch im neuen Vierteljahrhundert die Huld und Teilnahme Eurer Königlichen Hoheit erhalten bleiben.

Crusius.

Darauf lief von Seite Ihrer Königlichen Hoheit folgende Drahtantwort ein:

Reutin bei Lindau, Bodensee, 15. November 1917.

Für die liebenswürdigen Worte an dem mich so ehrenden Gedenktag der fünfundzwanzigjährigen Zugehörigkeit zur Bayerischen Akademie der Wissenschaften spreche ich meinen wärmsten Dank aus, zugleich mit dem regen Interesse, welches mich auch künftig wie bisher an alle Bestrebungen und Erfolge der gelehrten Körperschaft unlöslich bindet.

Therese
Prinzessin von Bayern.

Der K. K. Franzens-Universität in Lemberg sandte unsere Akademie zu ihrer Jahrhundertfeier am 4. November 1917 ein Glückwunsch-Telegramm folgenden Inhalts:

Der Universität Lemberg sendet die Bayerische Akademie der Wissenschaften die aufrichtigsten Glückwünsche zu ihrer unter bedeutsamen Verhältnissen zu veranstaltenden Jahrhundertfeier. Möge die Universität ihre Aufgabe, als eine Bannerträgerin abendländischer Kultur im Osten zu wirken, nach gesichertem Frieden bald wieder mit altem Erfolge erfüllen können.

Die eingegangene Antwort lautet:

Rector Senatusque academicus Universitatis Leopoltanae optata faustissima Universitatis centesimo abhinc anno ab Imperatore ac Rege Francisco I restitutae oblata sibi gratissimis exceperunt animis.

Leopoli die 30 Novembris 1917.

Dr. Wais

h. t. Rector Magnificus.

Zur Jahrhundertfeier der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. sandte die Bayerische Akademie der Wissenschaften nachstehendes Glückwunschsreiben:

Die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft hat die große Freundlichkeit gehabt, die Königlich Bayerische Akademie der Wissenschaften zur Teilnahme an ihrer Hundertjahrfeier einzuladen.

In Friedenszeiten würden wir mit Freude dieser Einladung Folge geleistet haben.

Wenn wir jetzt aber von der Entsendung eines Vertreters zu Ihrer Feier Abstand nehmen müssen, so ist dies nicht nur in den äußeren Schwierigkeiten des Reiseverkehrs, sondern auch in dem Umstande begründet, daß unsere Mitglieder zurzeit der Feier durch ihre amtliche Tätigkeit stark in Anspruch genommen sind.

Aus diesem Grunde müssen wir uns darauf beschränken, der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft unsere herzlichsten Wünsche zur Hundertjahrfeier schriftlich zum Ausdruck zu bringen. Möge ihre fernere Tätigkeit dazu beitragen, in einem nach siegreichem Abschluß des Krieges neu erstarkten Deutschland naturwissenschaftliche Forschung und naturwissenschaftliche Lehrtätigkeit in neuem Glanze erstrahlen zu lassen! Möge sie namentlich auch, wie schon bisher, dazu mitwirken, daß das Interesse für Naturwissenschaft in immer weitere Kreise getragen und so unser Volk immer besser für den Kampf mit der harten Wirklichkeit geschult wird.

Crusius.

Darauf traf folgende Antwort ein:

Frankfurt a. M., im Januar 1918.

Für die außerordentlich zahlreichen freundlichen Wünsche, die uns von nah und fern anlässlich der Jahrhundertfeier der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft am 22. November 1917 zugegangen sind, beehren wir uns, unseren tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Mit ausgezeichnete Hochachtung

Die Direktion der
Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft:

Prof. Dr. A. Knoblauch

I. Direktor

Dr. A. Lotichius

II. Direktor

Dr. O. Löw Beer

I. Schriftführer

Dr. E. Goldschmid

II. Schriftführer.

Nachtrag.

Aus dem Georg Hitl'schen Fonds zur Förderung der Medaillenkunst wurden im Wettbewerb nachstehende Preise zuerkannt:

- 300 *M* dem Bildhauer Ludwig Gries,
- 200 *M* dem Maler und Graphiker Hans Volkert,
- je 100 *M* der Bildhauerin Lissy Eckart und den Bildhauern Ottmar Obermeier, Max Olofs und Berthold Rungas,
- 50 *M* dem Bildhauer Franz Wetzstein
(sämtliche in München).

Lobende Erwähnungen wurden zuteil:

Gottfried Neukam, z. Z. Unteroffizier und Offiz.-Asp.
in Bayreuth,
den Bildhauern Adolf Daumiller und Karl May in
München.



AS

182

M85

1915-17

Akademie der Wissenschaften,
Munich

Jahrbuch

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY
